

PROJEKT WYKONAWCZY

Jednostka projektowa:	<div style="text-align: center;">  MAREL Marcin Szczęsny ul. Jaśkowa Dolina 15/15, 80-252 Gdańsk e-mail: biuro.marel@gmail.com </div>			
Nazwa zamówienia:	Budowa oświetlenia ul. Kruszwickiej w Gdańsku			
Inwestor:	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;">  <div style="background-color: #555; color: white; padding: 10px; margin-left: 10px; text-align: center;"> Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk </div>			
Kategoria obiektu:	XXVI – Sieci elektroenergetyczne			
Identyfikator jednostki ewidencyjnej, obręb ewidencyjny, nr działek	Identyfikator: 226101_1; M. Gdańsk: 0001, ul. Kruszwicka, działka nr: 1351, 1324			
Zakres opracowania:	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Sieć oświetleniowa	Projektant	Marcin Szczęsny, upr. bud.: POM/0191/POOE/14, specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenerget.	Październik 2022	
Sieć oświetleniowa	Sprawdzający	Mariusz Łopatyński upr. bud.: POM/0183/PWBE/19 specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektr. i elektroenerget.	Październik 2022	

Spis treści

1. CZĘŚĆ OPISOWA	3
1.1. Podstawa opracowania.....	3
1.2. Stan istniejący	3
1.3. Rozbiórki	3
1.4. Sieć oświetleniowa	4
1.5. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym w sieci nn.....	6
2. CZĘŚĆ OBLICZENIOWA	6
2.1. Obliczenia techniczne	6
2.1.1 Sprawdzenie warunku skuteczności ochrony przeciwporażeniowej	6
2.1.2 Sprawdzenie warunku spadku napięcia.....	7
2.1.3 Sprawdzenie ochrony przed skutkami przeciążeń	8
2.2. Uwagi.....	9
2.3. Zestawienie montażowe.....	11
3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	12
4. OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY	20

1. CZĘŚĆ OPISOWA

1.1. Podstawa opracowania

- Umowa na wykonanie projektu;
- Warunki techniczne GZDiZ
- Wizja lokalna w terenie i inwentaryzacja zieleni;
- Dodatkowe uzgodnienia i decyzje administracyjne;
- Obowiązujące normy i przepisy, inwentaryzacja zieleni
- Decyzja lokalizacji celu publicznego (brak MPZP)
- Projekty i katalogi typowych rozwiązań elektroenergetycznych,
- Przepisy BHP,
- Zarządzenie Ministra Przemysłu z dn. 08.10.1990r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne, w zakresie ochrony przeciwporażeniowej Dz. u. nr 81 z 1990r.,
- Ustawa – prawo budowlane,
- Obowiązujące normy i przepisy,
- Uzgodnienia i konsultacje robocze z zainteresowanymi podmiotami,
- Wizje lokalne w terenie z inwentaryzacją uzbrojenia,
- Mapy z uzbrojeniem terenu.

1.2. Stan istniejący

Lokalizacji projektowanej sieci oświetleniowej znajduje się na terenie który nie posiada miejscowego plan zagospodarowania przestrzennego. W związku z tym wystąpiono o wydanie decyzji lokalizacji celu publicznego w tym zakresie.

Działki objęte wnioskiem stanowią własność Gminy Miasta Gdańska.

Projektowana sieć oświetleniowa zlokalizowana jest w poboczu (teren zielonym) przy ul. Kruszwickiej w Gdańsku.

Obecnie zakres opracowania nie jest oświetlony i obejmuje budowę nowego oświetlenia ulicy.

W rejonie prowadzonych prac znajduje się następująca infrastruktura techniczna podziemna bądź napowietrzna taka jak:

- sieć energetyczna kablowa nn-0,4kV i SN-15kV
- sieć oświetleniowa nn-0,4kV
- sieć ciepłownicza
- sieć teletechniczna;
- sieć gazowa;
- sieć wodociągowa;
- sieć kanalizacji sanitarnej.

1.3. Rozbiórki

W obrębie prowadzonych prac występuje zieleń, którą po wykonanych pracach należy

odtworzyć i przywrócić do stanu pierwotnego. W miejscach kolidujących z istniejącymi wjazdami do posesji należy wszelkie prace wykonywać bez utrudniania poruszania się mieszkańcom. W zakresie opracowania nie uwzględniono rozbiórek.

1.4. Sieć oświetleniowa

Do oświetlenia przedmiotowej ulicy projektuje się wykorzystanie słupów stalowych okrągłych ocynkowych $h=6m$ z oprawami drogowymi LED 32,1W zgodne z tabelą zestawienia montażowego jak w pkt. 2.3 dokumentacji, bądź równoważnych technicznie, zapewniających spełnienie wymaganych parametrów natężenia oświetlenia. Należy zastosować oprawy oświetleniowe w obudowie aluminiowej, o temperaturze barwowej 3800-4300'K, skuteczności świetlnej $\geq 105 \text{ lm/W}$ i trwałości 100 000 godzin przy zachowaniu 70% strumienia.

Prąd sterowania oprawy nie powinien być większy niż 500mA.

Należy zastosować oprawy o minimalnym stopniu odporności na udary nie mniejszej niż IK08. Stopień szczelności opraw min. IP65 w II klasie ochronności, ze statecznikiem elektronicznym z zaprogramowaną redukcją mocy w oprawach w godzinach 23⁰⁰ – 5⁰⁰.

Należy zastosować słupy oświetleniowe spełniające wymagania dla II strefy wiatrowej, stalowe ocynkowane (średnia grubość cynku 80 μm) lub opcjonalnie aluminiowe anodowane (nie dopuszcza się malowania proszkowo elementów aluminiowych), 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 kapturek 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 wnętrza słupa lub stosować tuleję osłonową головки śruby. Minimalne wymiary wnętrza 100x300mm. Dopuszcza się zmianę wymiarów wnętrza słupowej w granicach -15% z zachowaniem powierzchni otworu rezystyjnego minimum 300cm².

Metalowe podstawy słupów do wysokości 30cm należy pomalować farbą antykorozyjną polimerową.

Zgodnie z załącznikiem nr GZDiZ/PP/2021/L-Wo/008/AM-MM z dnia 02.06.2021r. do warunków technicznych nr IE/117/2021/JR z dnia 08.09.2021r. słupy i oprawy oświetleniowe należy pomalować proszkowo na kolor RAL 9007 w wykończeniu mat struktura. Zgodnie z wymogami GZDIZ zaprojektowano również maskowanie zielonią, jednakże projektant uważa, że lepszym rozwiązaniem (ze względu na estetykę) było by pozostawienie szafki oświetleniowej bez maskowania-do potwierdzenia na etapie wykonawstwa z działem PP GZDiZ

Zasilanie przedmiotowego oświetlenia należy wykonać z projektowanej szafki oświetleniowej. Po wykonanych robotach budowlanych w szafce oświetleniowej należy umieścić schemat sieci.

Standard wykonania robót zgodnie z punktem B warunków technicznych

nr IE/117/2021/JR z dnia 08.09.2021r

Kolor warstwy antykorozyjnej na słupie powinien być maksymalnie zbliżony do koloru słupa.

Wszystkie nawierzchnie oraz zielen, uszkodzone w trakcie wykonywania robót budowlanych należy odtworzyć, doprowadzając je do właściwego stanu, niegorszego niż stan sprzed przystąpieniem do wykonywanych robót.

Sterowanie oświetleniem będzie zrealizowane z istniejącej szafki oświetleniowej poprzez sterownik CPAnet oraz czujnik zmierzchowy. Numeracje słupów oświetleniowych należy potwierdzić z Inwestorem na etapie realizacji inwestycji.

Oprawy oświetleniowe należy zasilić z 3 żył kabla na przemian, tak by zapewnić równomierność obciążenia na każdą fazę. Słupy oświetleniowe należy uziemić 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 3x2,5mm².

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 20cm.

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.

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

Ustoje słupów zagłębić na głębokość odpowiednio:

- w terenie zielonym 5cm ±1 ponad niweletę terenu
- w nawierzchni utwardzonej 3cm ±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.

Zgodnie z uzgodnieniem nr GZDiZ.ZD.6336.128.3.2023.KS.1737 z dnia 25.04.2023r. określono nowy wzór opraw oświetleniowych – należy stosować oprawy stylowe we wzorze jak w uzgodnieniu GZDiZ.

1.5. Ochrona od porażen prądem elektrycznym w sieci nn

Projektowana linia kablowa pracować będzie w układzie sieci TN-C z szybkim wyłączeniem, jako środkiem dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej, które realizowane będzie przez bezpieczniki typu D01-6A (szafka oświetleniowa) oraz zainstalowane bezpieczniki D01-2A 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.

2. CZĘŚĆ OBLICZENIOWA

2.1. Obliczenia techniczne

Przed przystąpieniem do robót poniższe obliczenia i założenia sprawdzić pomiarami. W razie konieczności wraz z kierownikiem budowy oraz projektantem podjąć środki zaradcze w celu zapewnienia skutecznej ochrony przeciwporażeniowej, prawidłowych parametrów aparatów i urządzeń sieci oraz prawidłowych parametrów zasilania.

2.1.1 Sprawdzenie warunku skuteczności ochrony przeciwporażeniowej

Obwód		L	S	R _L	R _{obl}	X _l	X _{obl}	Z _{zw}	I _k "	Charakt.	I _n	I _a	Z _k
od	do	m	mm ²	Ω	Ω	Ω	Ω	Ω	A		A	A	Ω
proj. SOU	proj. słup 1/1	21	35	0,018	0,045	0,002	0,003	0,056	1255	gG	6	44	5,25
istn. słup 1/3	proj. słup 2/1	34	35	0,029	0,119	0,003	0,009	0,128	1717	gG	6	44	5,25
proj. słup 2/1	proj. słup 3/1	33	35	0,029	0,190	0,003	0,014	0,199	1103	gG	6	44	5,25
proj. słup 3/1	proj. słup 4/1	54	35	0,047	0,307	0,004	0,023	0,316	695	gG	6	44	5,25
proj. słup 4/1	proj. słup 5/1	54	35	0,047	0,424	0,004	0,031	0,433	507	gG	6	44	5,25
proj. słup 5/1	proj. słup 6/1	37	35	0,032	0,504	0,003	0,037	0,513	428	gG	6	44	5,25

$$I_k'' > I_a$$

Warunek szybkiego wyłączeniowa spełniony

2.1.2 Sprawdzenie warunku spadku napięcia

Obwód		L	S	P _{odb}	ΣP _{odc}	ΔU%	ΣΔU%
od	do	m	mm ²	W	W	%	%
proj. SOU	proj. słup 1/1	21	35	32	193	0,00	0,003
istn. słup 1/3	proj. słup 2/1	34	35	32	161	0,00	0,006
proj. słup 2/1	proj. słup 3/1	33	35	32	128	0,00	0,009
proj. słup 3/1	proj. słup 4/1	54	35	32,1	96,3	0,004	0,013
proj. słup 4/1	proj. słup 5/1	54	35	32,1	64,2	0,002	0,015
proj. słup 5/1	proj. słup 6/1	37	35	32,1	32,1	0,001	0,016

$$\Sigma \Delta U\% < 5\%$$

Warunek dopuszczalnego spadku napięcia spełniony

2.1.3 Sprawdzenie ochrony przed skutkami przeciążeń

Odcinek		OBciążENIE:			ZABEZPIECZENIE				PRZEWÓD:								SPRAWDZENIE DOBORU:								
		Moc obliczeniowa	Napięcie znamionowe	Współczynnik mocy	Prąd obliczeniowy:	Prąd znamionowy	Prąd zabezpieczenia:	Typ zabezpieczenia:	Współczynnik zadziałania	Prąd zadziałania	Prąd 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: przebieżalność prądowa $I_z < 1,45 \cdot I_z$		
																		Sposób ułożenia:	Temperatura otoczenia/gruntu:	Rezystancja gruntu					
od	do	P_s [kW]	U_n [V]	$\cos \phi$ [-]	I_b [A]	I_n [A]	[-]	k_2 [-]	$I_z = k_2 \cdot I_n$ [A]	I_z' [A]	k_p [°C]	$I_z = I_z' \cdot k_p$ [A]	I_b [A]	I_n [A]	I_z [A]	Uwagi:	I_z [A]	I_b [A]	I_n [A]	Uwagi:	I_z [A]	I_b [A]	I_n [A]	Uwagi:	
proj. S0U	proj. słup 1/1	192,6	400	0,93	0,3	6	bezpiecznik	1,9	11,4	35	Al	XLPE	1	3	135	D	20	1	94	0,3	6	94	11,4	136	warunek spełniony
istn. słup 1/3	proj. słup 2/1	160,5	400	0,93	0,25	6	bezpiecznik	1,9	11,4	35	Al	XLPE	1	3	135	D	20	1	94	0,2	6	94	11,4	136	warunek spełniony
proj. słup 2/1	proj. słup 3/1	128,4	400	0,93	0,20	6	bezpiecznik	1,9	11,4	35	Al	XLPE	1	3	135	D	20	1	94	0,2	6	94	11,4	136	warunek spełniony
proj. słup 3/1	proj. słup 4/1	96,3	400	0,93	0,15	6	bezpiecznik	1,9	11,4	35	Al	XLPE	1	3	135	D	20	1	94	0,15	6	94	11,4	136	warunek spełniony
proj. słup 4/1	proj. słup 5/1	64,2	400	0,93	0,10	6	bezpiecznik	1,9	11,4	35	Al	XLPE	1	3	135	D	20	1	94	0,10	6	94	11,4	136	warunek spełniony
proj. słup 5/1	proj. słup 6/1	32,1	400	0,93	0,05	6	bezpiecznik	1,9	11,4	35	Al	XLPE	1	3	135	D	20	1	94	0,05	6	94	11,4	136	warunek spełniony

Warunek spełniony

2.2. Uwagi

Przed przystąpieniem do prac należy uzyskać zgodę na zjecie pasa drogowego od zarządcy drogi oraz o ile to wymagane wykonanie tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonywanych robót elektrycznych.

- Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych należy powiadomić wszystkich gestorów sieci w terminie wskazanym przez zarządców sieci zawartym w uzgodnieniach
- Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy wykonać przekopy kontrolne w celu zlokalizowania istniejącej infrastruktury
- Przed zakupem ostatecznym kabli elektroenergetycznych dokonać obmiaru bezpośrednio na placu budowy,
- Przed rozpoczęciem robót należy ustalać szczegółowe zasady ich prowadzenia z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego, każda zmiana do projektu musi być zaakceptowana przez autora dokumentacji projektowej oraz zamawiającego,
- Dokumentację projektową należy rozpatrywać całościowo. Rysunki i część opisowa są częściami integralnymi dokumentacji projektowej i wzajemnie się uzupełniają,
- Wykonawca/oferent jest zobowiązany do zapoznania się i sprawdzenia informacji zawartych na wszystkich rysunkach branżowych projektu budowlanego, a w przypadku wątpliwości interpretacyjnych, należy je zgłosić przed złożeniem oferty projektantom, którzy zobowiązani będą do ich wyjaśnienia,
- Wszystkie materiały i urządzenia stosowane przy budowie instalacji elektrycznych muszą posiadać znak CE, o ile wymaga tego Dyrektywa Budowlana, oraz muszą posiadać wymagane przez aktualne przepisy deklaracje lub certyfikaty zgodności z normami albo z aprobatami technicznymi,
- Wskazane produkty należy rozumieć jako komplet niezbędnych elementów i dodatków koniecznych do właściwego i poprawnego funkcjonowania zgodnie z zalecaniami producentów. Wykonawca winien każdorazowo przedstawić kompletne rozwiązanie zawierające w swym zakresie wszystkie elementy potrzebne do wykonania i montażu danego produktu i technologii nawet jeśli nie są one wyspecyfikowane na rysunkach i opisach technicznych i innych opracowaniach dostarczonych wykonawcy,
- Przed oddaniem do eksploatacji należy wykonać wymagane przepisami i normami badania, próby i pomiary po montażowe, które winny być wykonywane przez osoby wykwalifikowane z odpowiednimi uprawnieniami. Pomiary po wykonawcze dotyczą m.in.: rezystancji izolacji. Badania, próby i pomiary należy przeprowadzić w warunkach zbliżonych do rzeczywistej pracy urządzeń oraz powinny być wykonane i udokumentowane zgodnie z wymaganiami obowiązującej normy PN-IEC 60364-6-61
- Po zakończeniu prac należy przekazać użytkownikowi dokumentację powykonawczą, plany i schematy z naniesionymi zmianami, protokoły z badań pomiarowych. Ostateczną ilość

egzemplarzy, zawartość dokumentów towarzyszących dokumentacji powykonawczej i ich formę należy ustalić przed rozpoczęciem prac z Inspektorem. Całość robót wykonać według niniejszego opracowania zgodnie z wymogami norm, rozwiązań typowych, przepisów budowy i bezpieczeństwa.

2.3. Zestawienie montażowe

Zestawienie montażowe - ul. Kruszwicka, Gdańsk																	
Lp.		Typ i przekrój kabla	Układanie kabla		Rozbórka i odtwarzanie nawierzchni	Bednarka FeZn 25x4mm	Folia kablowa niebieska [m]	Rura karbowana HDPE 110 [m]	Przecisk rurą gładką HDPE 110 [m]	Słup h=6m, z fundamentem F120/43 i oprawą LED 32,1W [kpl.] RAL 9007	Złącze IZK [kpl.]	Przewód VDV 3x2,5mm2 [m]	Bezpiecznik Bi-Wts-2A [szt.]	Czujnik zmierzchowy [kpl.]	Szafka oświetleniowa z fundamentem [kpl.]	Odtwarzanie zieleni (tarwników) [m2]	Przycinanie gałęzi drzew, zabezpieczenie zieleni, odtwarzanie trawników [kpl.]
			Długość całkowita [m]	Długość wykopu [m]													
1	proj. SOU	proj. słup 1/1	21	4	- Chodnik/nawierzchnia z kostki [m2]	21	4	-	11	1	1	7	1	-	1	154	1
2	proj. słup 1/1	proj. słup 2/1	34	23		34	23	1	5	1	1	7	1	-			
3	proj. słup 2/1	proj. słup 3/1	33	22		33	22	2	4	1	1	7	1	-			
4	proj. słup 3/1	proj. słup 4/1	54	20		54	20	-	27	1	1	7	1	-			
5	proj. słup 4/1	proj. słup 5/1	54	19		54	19	2,5	16,5	1	1	7	1	-			
6	proj. słup 5/1	proj. słup 6/1	37	18		37	18	-	12	1	1	7	1	-			
7	proj. SOU	proj. słup 1/2	7	2		7	2	-	-	1	1	7	1	-			
8	proj. słup 1/2	proj. słup 2/2	30	24		30	24	4	-	1	1	7	1	-			
9	proj. SOU	proj. słup 1/3	40	22		40	22	1	9	1	1	7	1	-			
10	proj. SOU	proj. słup 1/2	14	-		14	-	-	-	-	-	-	-	-			
RAZEM			324	154	-	324	154	10,5	84,5	9	9	63	9	1	1	154	1

3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. E-1 – Projekt zagospodarowania terenu

Rys. E-2 – Schemat sieci oświetleniowej

Rys. E-3 – Przekrój poprzeczny słupa oświetleniowego

Rys. E-4 – Schemat szafki oświetleniowej

Rys. E-5 – Widok szafki oświetleniowej

Rys. E-6 – Schemat SOU+ZKP

Rys. E-7 – Maskowanie zielenią szafki oświetleniowej

E-1

E-2

E-3

E-4

E-5

E-6

E-7

4. OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY

Nazwa zamówienia:	Budowa oświetlenia ul. Kruszwickiej w Gdańsku	
Inwestor:	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk	
Kategoria obiektu:	XXVI – Sieci elektroenergetyczne	
Identyfikator jednostki ewidencyjnej:	Identyfikator: 226101_1, M_Gdańsk	
Obręb ewidencyjny, nr działek:	Obręb 0001, działka nr 1351, 1324	
Spis zawartości	1. Warunki techniczne GZDiZ	Str. 21
	2. Wypisy z ewidencji gruntów	Str. 35
	3. Obliczenia natężenia oświetlenia	Str. 37
	4. Uzgodnienie GIWK Sp. z o.o.	Str. 42
	5. Uzgodnienie PSG Sp. z o.o.	Str. 44
	6. Uzgodnienie Energa-Operator S.A.	Str. 47
	7. Decyzja lokalizacji celu publicznego	Str. 50
	6. Uzgodnienie GZDiZ	Str. 54
	7. Uzgodnienie RKS PUT	Str. 63

1. Warunki techniczne GZDiZ



Gdańsk, dnia 8 września 2021 roku

**Warunki techniczne nr IE/117/2021/JR
projektowania, wykonania i przekazania w użytkowanie oświetlenia
ulicy Kruszwickiej w Gdańsku** poz. 455

A. WARUNKI PROJEKTOWANIA

1. Wymagania ogólne

- 1.1. 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.
- 1.2. W przypadku wyjścia kabli poza pas drogowy należy uzyskać zgody właścicieli działek zgodnie z załącznikiem nr 8.
- 1.3. Warunki projektowania i wykonania są ważne 2 lata od daty ich wystawienia.

2. Zasilanie i pomiar energii

- 2.1. Zasilanie projektowanego oświetlenia przewidzieć z projektowanej szafki oświetleniowej, którą należy zlokalizować na działce nr 1324 obręb 001 Osowa przy ul. Kruszwickiej w rejonie działki nr 1351 na podstawie poniższych warunków technicznych.
- 2.2. Wystąpić do ENERGA-OPERATOR S.A. o warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej na moc przyłączeniową 12,5 kW.
- 2.3. W przypadku, gdy odległość pomiędzy szafką licznikową a oświetleniową jest większa niż 20m należy zaprojektować zabezpieczenie zalicznikowe (o wartości min. 20A) z uwzględnieniem selektywności zabezpieczeń.

3. Parametry oświetleniowe

- 3.1. Dla ulic przyjąć do obliczeń klasę oświetlenia **C4** dla jezdni i **P3** dla chodników i ciągów rowerowych zgodnie z PN – EN 13201: 2016 Oświetlenie dróg. Uwzględnić oświetlenie wieczorne i nocne w godzinach od 23⁰⁰ do 5⁰⁰.
- 3.2. Zaprojektować oświetlenie wszystkich wyznaczonych przejść dla pieszych i przejazdów rowerowych oraz miejsc sugerowanego przekroczenia jezdni wskazanych przez Dział Inżynierii Ruchu (ZI) do dodatkowego doświetlenia oprawami dedykowanymi bezpośrednio przyległych do lub objętych zakresem opracowania. Wykonać obliczenia fotometryczne tak, aby średnie natężenie na całej powierzchni przejścia i przejazdu rowerowego oraz w strefie oczekiwania było nie niższe niż 30 lx (składowa pionowa i pozioma) z zastosowaniem redukcji mocy na poziomie jak w zaprojektowanych oprawach oświetlenia drogowego w godzinach od 23⁰⁰ do 5⁰⁰.
- 3.3. Wykonać obliczenia fotometryczne oświetlenia dla: charakterystycznych sytuacji drogowych bez redukcji mocy i z redukcją mocy (przyjmując niższą klasę oświetlenia chodnika). Przyjąć współczynnik utrzymania MF=0,8.
- 3.4. Wymagana klasa oświetleniowa musi być spełniona dla każdego odcinka ciągu komunikacyjnego ograniczonego dwoma sąsiednimi punktami oświetleniowymi.

4. Sieć oświetleniowa

- 4.1. Dla oświetlenia zastosować kable oświetleniowe aluminiowe YAKXS o przekroju nie mniejszym niż 25mm² w układzie sieci TN-C. Uziemiać każdy słup.
- 4.2. Na planach sytuacyjnych i schematach podać odległości między słupami i długości kabli z koniecznymi zapasami tj. 2m przy każdym słupie/tablicy.
- 4.3. W przypadku konieczności lokalizacji słupów oświetleniowych w pobliżu linii napowietrznej SN lub WN nanieść linie rozgraniczające pole bezpiecznej pracy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47z 2003r. poz. 401), opracować i uzgodnić z ENERGA OPERATOR S.A. instrukcję eksploatacji oświetlenia oraz zaprojektować słupy tamane z linką.

- 4.4. Poszczególne obwody obciążyć oprawami oświetleniowymi w sposób zapewniający równomierny pobór energii poszczególnych faz i pokazać na schemacie sieci oświetleniowej.
- 4.5. Uwagi odnośnie ochrony zieleni:
- 4.5.1. Przebieg kabli i usytuowanie słupów nie może uniemożliwiać nasadzenia drzew zgodnie z wytycznymi Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej.
- 4.5.2. Projektowaną trasę sieci kablowych w wykopie otwartym należy prowadzić zachowując odległość minimum 2m od lica pni drzew.

5. Szafa oświetlenia

- 5.1. Zaprojektować szafę zgodnie ze schematem (załącznik nr 4) jako wyposażoną w grzałkę sterowaną modulem wyposażonym w termostat i higrostat, wolnostojąca w obudowie z tworzywa sztucznego min. 4 połowa (obwodowa) w wykonaniu wzmocnionym o minimalnym stopniu ochrony IK10. Zamykane na zamek „baskwilowy” z wyłącznikiem krańcowym otwarcia drzwiczek podłączonym do CPAnet. Szafa wolnostojąca na fundamencie be-tonowym z uwzględnieniem strefy przemarzania dla Wybrzeża wynoszącej 1 m.
- 5.2. Dopuszcza się zastosowanie innego systemu sterowania spełniającego wymagania CPAnet oraz bezpłatnego dostępu do parametrów systemu z poziomu przeglądarki internetowej.
- 5.3. Czujkę przekątnika zmierzchowego zaprojektować na słupie oświetleniowym najbliższym szafki oświetleniowej.
- 5.4. Zlokalizowana w pasie drogowym poza chodnikiem.
- 5.5. Posiadająca min. 2 rezerwowe obwody oświetlenia w szafce.
- 5.6. Wprowadzenia kabli rurami DVR Ø110 do fundamentu szafy oświetleniowej na długości min. 0.5m poza obrys systemu jej maskowania, który winien spełniać wytyczne Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej. Zaprojektować jedną rurę rezerwową DVR Ø110.

6. Konstrukcje wsporcze (słupy, wysięgniki)

- 6.1. Projektować słupy stalowe ocynkowane (średnia grubość cynku 80µm) malowane proszkowo na kolor lub aluminiowe anodowane na kolor RAL; spawane spawem wzdłużnym niewidocznym. Dopuszcza się słupy kompozytowe barwione strukturalnie na kolor. Wszystkie słupy winny być zgodne z wytycznymi Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej, o grubości ścianki minimum 4mm, spełniające wytrzymałość na II strefę wiatrową. Pomalować metalowe podstawy słupów do wysokości 30cm farbą antykorozyjną polimerową.
- 6.2. Przewidzieć linię opraw w jednakowej odległości od osi ciągów komunikacyjnych.
- 6.3. Przewidzieć wysokość montażu opraw oświetlenia ulicy na poziomie 5-8m a opraw doświetlenia dedykowanego na poziomie 5-6m.
- 6.4. Jeśli obszar podlega ochronie konserwatorskiej kształt słupów i wysięgników uzgodnić z właściwym Urzędem Konserwacji Zabytków.
- 6.5. Przyjąć minimalne wymiary wnęki słupowej: 100mm x 300mm. Dopuszcza się zmianę wymiarów wnęki słupowej w granicach -15% z zachowaniem powierzchni otworu rewizyjnego minimum 300cm². Pokrywy wnęk słupowych zamykane śrubami M-8 imbusowymi „wpuszczanymi” w pokrywę wnęki słupa.
- 6.6. Słupy oświetleniowe, w miarę możliwości, lokalizować za chodnikiem z uwzględnieniem skrajni drogowej.
- 6.7. Załączyć zwymiarowane przekroje poprzeczne z naniesioną lokalizacją słupów i opraw z podaniem rzędnych zaprojektowanego ułożenia kabli, rzędnych terenu istniejącego i rzędnych docelowych terenu, z uwzględnieniem skrajni drogowej (zgodnie z załącznikiem nr 6).
- 6.8. Zapewnić pole obsługi w promieniu 80cm od wnęk słupowych, a szczególności zlokalizowanych na skarpach, na obiektach inżynierskich i przy barierkach.
- 6.9. W przypadku konieczności lokalizacji słupów oświetleniowych przy skarpie grunt wokół słupów zabezpieczyć na długości 1,5m płytami typu MEBA (zgodnie z załącznikiem nr 6). Płyty należy zakryć żyzną ziemią i zadarnić – zgodnie z wytycznymi Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej.
- 6.10. Konstrukcje słupów muszą być przygotowane do montażu konstrukcji oświetlenia iluminacyjnego, urządzeń CCTV i Wi-Fi.



7. Oprawy i źródła światła.

- 7.1. Projektować oprawy LED w obudowie z aluminium, malowane na kolor, o współczynniku oddawania barw $Ra \geq 70$, o temperaturze barwowej 3800-4300K, o skuteczności $\eta \geq 105\text{lm/W}$, prąd sterowania oprawy nie większy niż 500mA. Zapewnić trwałość 100.000h przy zachowaniu 70% strumienia. Stopień szczelności oprawy minimum IP65, II klasa ochronności. Wszystkie oprawy winny być zgodne z wytycznymi Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej.
- 7.2. Stosować zasilacz elektroniczny umożliwiający redukcję mocy w oprawie. W oprawach zaprogramować redukcję mocy w godzinach 23:00 do 05:00.
- 7.3. Jeśli obszar podlega ochronie konserwatorskiej kształt opraw uzgodnić z właściwym Urzędem Konserwacji Zabytków.

8. Uzgodnienie projektu

- 8.1. Uzgodnić z Działem Energetyczno - Teletechnicznym GZDiZ projekt budowlany oświetlenia w wersji papierowej i elektronicznej (PDF i dwg) zawierający: niniejsze warunki, warunki przyłączeniowe, opis, plan sytuacyjny, schemat oświetlenia, schemat i widok szafki oświetleniowej, obliczenia elektryczne, wymiarowane przekroje poprzeczne usytuowania słupów i kabli, zestawienie podstawowych materiałów projektowanych i demontowanych.

Zamieścić zapis w projekcie: standard wykonania robót zgodnie z punktem B warunków technicznych nr IE/117/2021/JR z dnia 08.09.2021r.

B. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT OŚWIEŹLENIOWYCH

9. Sieć oświetleniowa

- 9.1. Przyjąć układanie kabli oświetleniowych zgodnie z N SEP-E-004.
- 9.2. Na kablach oświetleniowych w odstępach co 10 m stosować opaski kablowe z tworzywa z trwale wygrawerowanymi danymi: „OŚWIEŹLENIE”, „GZDiZ”, „typ i przekrój kabla”, „rok budowy”.
- 9.3. Zastosować równomierne obciążenie faz obwodów.
- 9.4. W przypadku przebudowy istniejącego oświetlenia na ciągu komunikacyjnym dopuszczonym do ruchu zapewnić oświetlenie tymczasowe na czas budowy.
- 9.5. Kable w słupach przelotowych łączyć za pomocą tabliczek bezpiecznikowo-zaciskowych tekstolitowych jednorzędowych w pionowym układzie śrub, uwzględniając układanie żył na tabliczce słupowej na tzw. „choinkę” z wydłużoną żyłą PEN lub złączyć IZK w sposób umożliwiający ich swobodne wyjęcie z wnętrza słupowej.
- 9.6. W słupach podziałowych i odejściowych stosować tabliczki „podziałowe” bezpiecznikowo-zaciskowe tekstolitowe dwurzędowe w pionowym układzie śrub. Uwzględnić układanie żył na tabliczce słupowej na tzw. „choinkę” z wydłużoną żyłą PEN. Mostki zawiesić we wnętrzu.

10. Szafka oświetleniowa

- 10.1. W przypadku realizacji szafkę oświetleniową – prefabrykowaną, posadzić na wysokość 30cm nad poziom terenu. Fundament prefabrykowany w całości pomalować abizolem i do wysokości minimum 30cm nad poziom terenu należy zabezpieczyć elastomerem lub inną masą odporną na odchody zwierząt. Dno wewnątrz szafki wysypać keramzytem (gr. 15cm)
 - 10.1.1. Numer nowej szafki oświetleniowej nadaje Dział Energetyczny (na etapie realizacji), namalować od strony jezdni oraz wewnątrz szafki. Poniżej namalować napis GZDiZ.
 - 10.1.2. Teren przed szafką oświetleniową utwardzić nawierzchnią twardą, zbliżoną estetycznie do stosowanej w najbliższej okolicy.
- 10.2. W szafce zasilającej umieścić zaalaminowany aktualny schemat sieci i szafki oświetleniowej.

11. Konstrukcje wsporcze (słupy, wysięgniki)

- 11.1. Przyjąć słupy stalowe ocynkowane (średnia grubość cynku 80 μm) malowane proszkowo na kolor lub aluminiowe anodowane na kolor; spawane spawem wzdłużnym niewidocznym. Dopuszcza się słupy

- kompozytowe wkopywane bezpośrednio w grunt (bez fundamentów) barwione strukturalnie na kolor. Wszystkie słupy winny być o grubości ścianki minimum 4mm, spełniające wytrzymałość na II strefę wiatrową. Pomalować metalowe podstawy słupów do wysokości 30cm farbą antykorozyjną polimerową.
- 11.2.** Przyjąć minimalne wymiary wnętrza słupowej: 100mm x 300mm. Dopuszcza się zmianę wymiarów wnętrza słupowej w granicach -15% z zachowaniem powierzchni otworu rewizyjnego minimum 300cm².
- 11.3.** Stosować zamknięcie pokryw wnętrza słupowych śrubami M-8 imbusowymi „wpuszczanymi” w pokrywę wnętrza słupa.
- 11.4.** Stosować fundamenty prefabrykowane pod słupy stalowe i aluminiowe dostosowane do typu przyjętych słupów z posadowieniem na wysokości 3 ± 1 cm nad poziom chodnika oraz 5 ± 1 cm nad poziom zieleni. Stosować podwójne nakrętki i kapturki na śruby. Fundamenty słupów w całości pomalować abizolem.
- 11.5.** Ustawiać słupy wnękami w kierunku przeciwnym do ruchu.
- 11.6.** W przypadku ustawienia opraw w koronach drzew należy przyciąć gałęzie w porozumieniu z GZDiZ.
- 11.7.** Na jasnych słupach wykonać oznaczenia i numerację słupów czarnymi literami wysokości 5cm, grubości 5mm na żółtym tle wysokości 10cm, na słupach ciemnych wykonać żółtą numerację wysokości 5cm zgodnie z załącznikiem nr 2. Oznaczenia na słupach malować na wysokości 1,8m od strony ruchu.
- 11.8.** Wykonać zgodną z schematem zasilania numerację dla całego obwodu oświetleniowego.
- 11.9.** Bednarkę uziemiającą podłączyć do zacisku PEN w słupie, a następnie linką LgY 10mm² do złącza IZK lub tabliczki słupowej. Zaciski śrubowe powinny być dostępne z wnętrza słupowej.
- 11.10.** Na tabliczkach podziałowych żyły podłączać na tzw. choinkę z wydłużoną żyłą PEN. Końcówki kabla zabezpieczyć koszulkami termokurczliwymi.
- 11.11.** Fundamenty słupów oświetleniowych wysypywać żwirem.
- 11.12.** Na trasie kabli energetycznych, przy słupach oświetleniowych oraz szafkach oświetleniowych zgęszczać grunt zgodnie z normą PN-S-02205 uzyskując współczynnik zagęszczenia $I_s \geq 0,97$. Wykonać pomiary zagęszczenia gruntu i protokoły z pomiarów przedstawić komisji odbiorowej.
- 11.13.** Uwagi odnośnie ochrony zieleni:
- 11.13.1. W przypadku konieczności odkrycia systemu korzeniowego, ściany wykopu od strony drzewa zabezpieczyć przed wysychaniem lub przemarznięciem korzeni układając maty lub torf, czas trwania robót w obrębie drzew skrócić do minimum.
- 11.13.2. Wygrodzić lub odeskować drzewa, które znajdują się w obrębie planowanych prac.

C. WARUNKI PRZEKAZANIA W UŻYTKOWANIE OŚWIETLENIA

12. Dokumentacja powykonawcza

Do przekazania w użytkowanie oświetlenia ulicznego Inwestor przedkłada dokumentację powykonawczą umieszczoną w segregatorze zawierającym:

- 12.1. dokumentację powykonawczą w wersji papierowej i elektronicznej (opis techniczny, schematy, plany), inwentaryzację geodezyjną, certyfikaty i deklaracje zgodności wbudowanych materiałów, pomiary natężenia oświetlenia przejść dla pieszych oraz przejazdów rowerowych, przed i po redukcji mocy, pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, rezystancji izolacji kabli oświetleniowych, rezystancji uziemienia słupów i szafek oświetleniowych, pomiary równomierności obciążenia faz poszczególnych obwodów - wypełnioną kartę szafki (załącznik nr 3), protokoły przekazania materiałów demontowanych ich właścicielom lub dokumenty potwierdzające ich utylizację, potwierdzone przez ich właścicieli.
- 12.2. Poszczególne części dokumentacji należy rozdzielić przekładkami umożliwiającymi odnalezienie stosownej części opracowania.

Poszczególne części dokumentacji należy rozdzielić przekładkami umożliwiającymi odnalezienie stosownej części opracowania.

13. Uwagi ogólne

- Wybudowane oświetlenie będzie stanowiło majątek Gminy Miasta Gdańska **po przekazaniu na majątek dowodami PT**. Do tego czasu Inwestor zobowiązany jest utrzymywać wybudowane oświetlenie, a GZDiZ zobowiązuje się ponosić koszty energii.
- W przypadku etapowania inwestycji oświetlenie uliczne można załączyć po przekazaniu protokołów z pomiarów ochrony przeciwporażeniowej oraz dokonania przeglądu technicznego przez Dział Energetyczny GZDiZ Gdańsk.

D. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik nr 1: Wybrane szczegółowe rozwiązania techniczne budowy oświetlenia ulicznego.

Załącznik nr 2: Oznaczenia na słupach oświetleniowych.

Załącznik nr 3: Karta szafki oświetleniowej.

Załącznik nr 10: Oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Załącznik nr 11: Mapa zakresu inwestycji.

Załącznik nr 12: Wytyczne Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej.

Załączniki z plikami pomocniczymi do projektowania oświetlenia do pobrania ze strony <https://gzdz.gda.pl/zalatw-sprawe/oswietlenie,a,3114>:

Załącznik nr 4: Schemat szafki oświetleniowej.

Załącznik nr 5: Widok szafki oświetleniowej.

Załącznik nr 6: Przykładowy przekrój poprzeczny.

Załącznik nr 7: Przykładowy plan sieci oświetleniowej.

Załącznik nr 8: Wzór zgody właścicieli działek.

Załącznik nr 9: Protokół przekazania w eksploatację.

Rozpoznano w terenie 07.09.2021r.

Naniesiono na mapę

INSPEKTOR
ds. oświetlenia ulicznego
Jacek Kaikowski

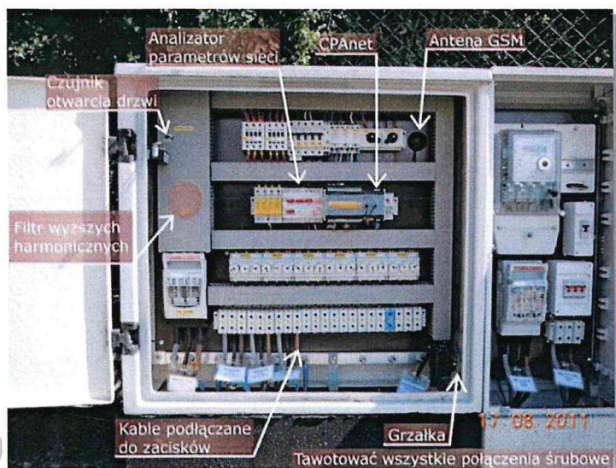
GDAŃSKI ZARZĄD DRÓG I ZIELENI
ul. Partyzantów 36, 80-254 Gdańsk
tel. 58 341-20-41, fax 58 52-44-609
kmp 584-090-00-85, Regon 190030083

GDAŃSKI ZARZĄD DRÓG I ZIELENI
Z-ca Kierownika Działu
ds. oświetlenia ulicznego i iluminacji zabytków
Bogusław Nadolny

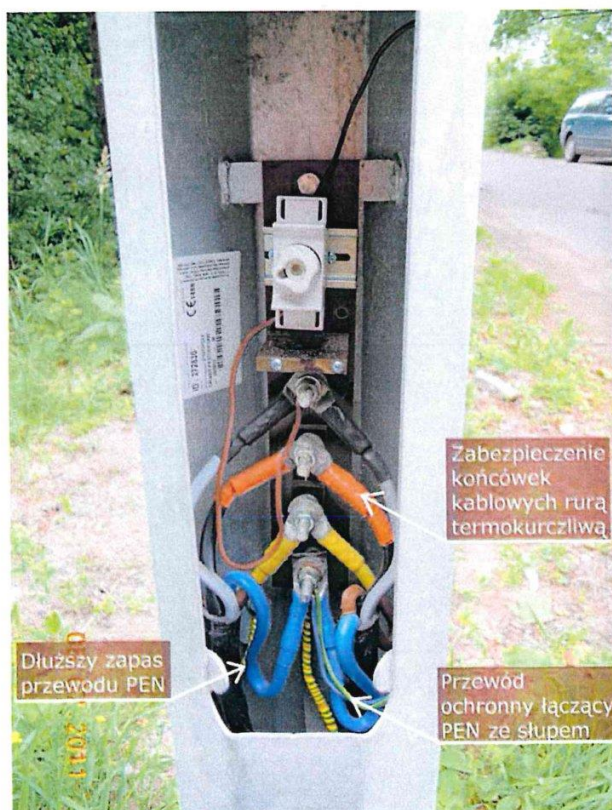
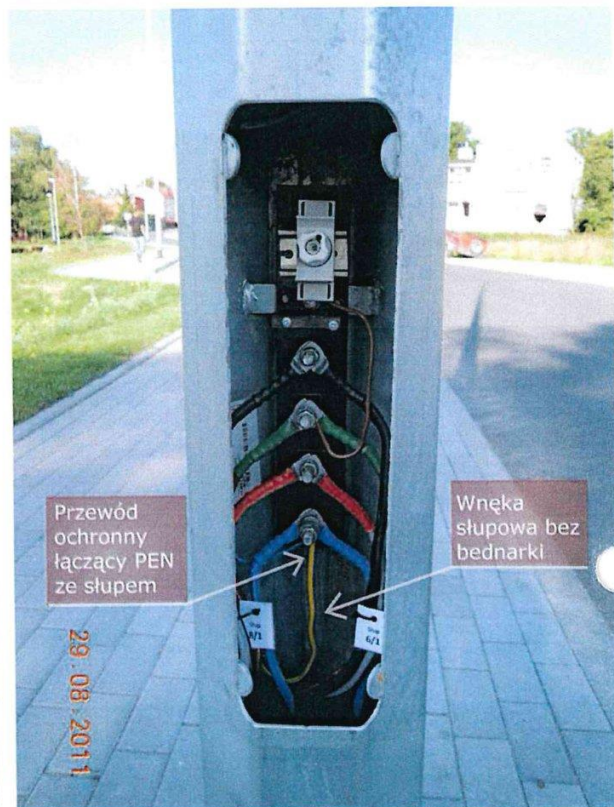
Gdańsk, dnia 08.09.2021r.

.....
(podpis i pieczęć)
Kierownika Działu Energetyczno - Teletechnicznego GZDiZ

Wybrane szczegółowe rozwiązania techniczne budowy oświetlenia ulicznego.



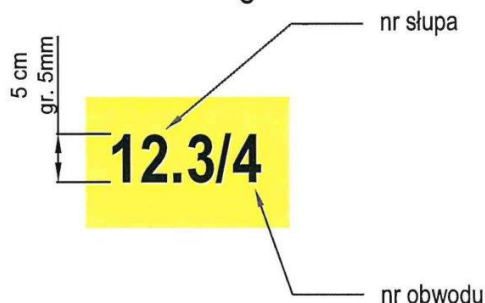
Handwritten signature



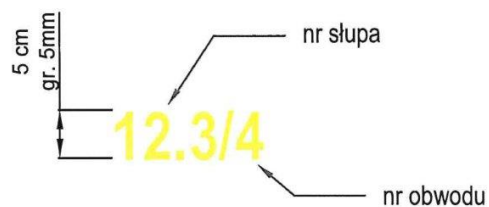
Oznaczenia na słupach

Oznaczenia umieścić na wysokości 1,8m

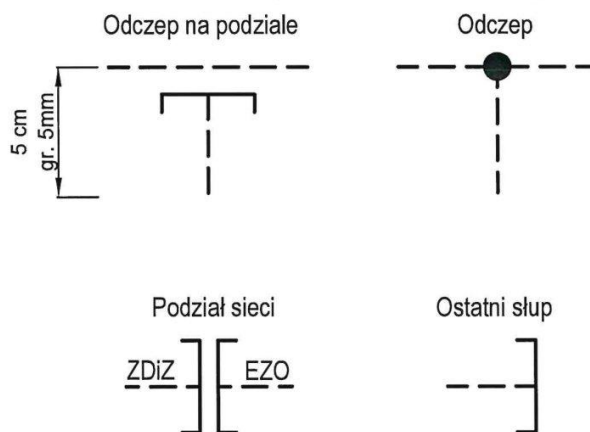
Oznaczenia numeracji na słupach oświetlenia ulicznego



Oznaczenia numeracji na słupach stylowych



Oznaczenia pod numerem słupa



Data opracowania: luty 2017r.
Opracował: Bogusław Nadolny

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	dł.	1
		L3=	21,30
Sterowanie			
cz. zm.	tak		CPAnet
kaskada	z TO-245 "Rynek Nowy Port"		red. centr.
			nie
			nie
Obwody			
ilość obwodów	6	ilość wolnych	1
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:



O Ś W I A D C Z E N I E

Działając w imieniu i na rzecz Gminy Miasta Gdańska reprezentowanej przez Prezydenta Miasta Gdańska - Zarządcę dróg publicznych miasta Gdańska w imieniu którego na mocy udzielonego pełnomocnictwa działa

Anna Bobrowska - Z-ca Dyrektora ds. Infrastruktury i Remontów Gdańskiego Zarządu Dróg i Zieleni,

działając w oparciu o art. 22 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych, który stanowi, iż „Zarząd drogi sprawuje nieodpłatny trwały zarząd gruntami w pasie drogowym”

niniejszym oświadczam, co następuje:

§ 1

W związku z projektowanym przez Inwestora: Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańsk, ul. Żagłowa 11, 80-560 Gdańsk oświetleniem ulicznym w ramach inwestycji budowy oświetlenia ulicy Kruszwickiej i koniecznością uzyskania przez Inwestora od ENERGA-OPERATOR S.A. warunków technicznych *zasilania elektroenergetycznego* projektowanego oświetlenia oraz konieczności uzyskania przez Inwestora prawa do dysponowania nieruchomością położoną w Gdańsku przy:

- 1) ul. Kruszwickiej, obejmującej działkę nr 1324 obręb 001 Osowa,

niniejszym udzielam inwestorowi Dyrekcji Rozbudowy Miasta Gdańsk,

ul. Żagłowa 11, 80-560 Gdańsk

prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane,

w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane,

położoną w Gdańsku przy

- 1) ul. Kruszwickiej, obejmującej działkę nr 1324 obręb 001 Osowa,

§ 2

1. Koszty działania Inwestora związane z prowadzeniem postępowania w zakresie, o którym mowa w § 1 - ponosi Inwestor.
2. Wszelkie zmiany niniejszego Oświadczenia wymagają formy pisemnej, pod rygorem nieważności.

§ 3

Niniejsze oświadczenie nie uchybia obowiązkom Inwestora do uzyskania stosownych uzgodnień oraz zezwoleń zarządcy drogi na lokalizację projektowanego *urządzenia/obiektu* oraz na prowadzenie robót i umieszczenie *obiektu/urządzenia* w pasie drogowym zgodnie z przepisami ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych.

ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. Infrastruktury i Remontów

Anna Bobrowska

Z-ca Dyrektora ds. Infrastruktury i Remontów

Gdańsk, dnia 08.09.2021r.

ZaTw. AA

Poz. 455 Kruszwicka



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

INSPEKTOR
ds. oświetlenia ulicznego
Jacek Raikowski
Jacek Raikowski



Zł. w. 12 1/3

Gdańsk, dnia 02.06.2021r.

GZDiZ/PP/2021/L-Wo/008/AM-MM

IE (w/m)

Dotyczy: Budowa oświetlenia ul. Woźnicy, Temidy, Oriona, Chełmińskiej, Strzelca, Galileusza, Centaura, Owczarnia, Neptuna, Plejady, Urana, Kruszwickiej, Ozyrysa, Mirandy, w ramach programu Jaśniejszy Gdańsk.

Dział Rozwoju Przestrzeni Publicznej przekazuje następujące wytyczne do projektów branży oświetleniowej:

a) Zakres obejmuje ulice:

- Woźnicy
- Temidy (fragment) + Antygony do nr 7
- Oriona
- Chełmińska (fragment: 8c-10, 25,27, 55-95)
- Strzelca
- Galileusza
- Centaura
- Owczarnia (fragment: 51,53, 61-81)
- Neptuna
- Plejady
- Urana
- Kruszwicka
- Ozyrysa
- Mirandy

b) dzielnica: Osowa

c) wytyczne do wyglądu i lokalizacji słupów:

Słupy stalowe ocynkowane, stożkowe o przekroju okrągłym, malowane proszkowo na kolor RAL 9007 w wykończeniu mat struktura. Podstawę i dolną część słupa zabezpieczyć elastomerem w kolorze maksymalnie zbliżonym do koloru słupa.

Słupy zaleca się lokalizować przy krawędzi jezdni lub przy granicy pasa drogowego tak by nie utrudniać ewentualnej przyszłej budowy/przebudowy ulicy do stanu docelowego. W przypadku gdy wzdłuż jezdni istnieje utwardzone pobocze po którym odbywa się ruch piesz (lub ewentualnie chodnik), słupy należy lokalizować pozostawiając min. 1,5m w świetle przejścia. Trasy kabli i usytuowanie słupów nie mogą kolidować z istniejącym drzewostanem.

d) wytyczne do wyglądu opraw oświetleniowych:

Oprawy drogowe, malowane proszkowo na kolor RAL 9007 w wykończeniu mat struktura.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

INSPEKTOR
ds. oświetlenia ulicznego

Rajewski

Jacek Rajkowski

08.06.2021

08.06.2021

15

e) wytyczne do wyglądu wysięgników:

W granicach ulic o wąskiej szerokości zalecana jest rezygnacja z wysięgników i montaż opraw bezpośrednio na słupie. W przypadku stosowania wysięgników, należy stosować wysięgniki proste malowane proszkowo na kolor RAL 9007 w wykończeniu mat struktura.

f) wytyczne dotyczące wyglądu obudowy szafek oświetleniowych:

W przypadku konieczności zaprojektowania nowych szafek oświetleniowych, na etapie projektowania należy uzgodnić ich lokalizację i sposób maskowania, wykonany zgodnie ze wskazaniem z załącznika nr 1.

Nie dopuszcza się stosowania płyt ażurowych do umocnienia dojścia do szafki. Należy stosować płytkę chodnikową 30x30cm o gładkim wykończeniu w kolorze szarym.

g) wytyczne do zabezpieczania skarp:

W przypadku konieczności wzmocnienia skarp, płyty ażurowe należy przykryć 5cm warstwą ziemi urodzajnej i obsiać trawą lub zastosować inną technologię umocnienia..

KIEROWNIK
Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej
Małgorzata Maroszek

Otrzymują:

1. IE (w/m)
2. ZR (w/m)
3. a/a

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

INSPEKTOR
ds. oświetlenia ulicznego

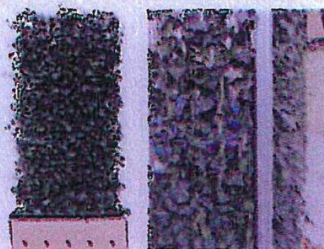
Rei 2016
Jacek Raikowski
08.09.2016

Załącznik nr 1

Szafkę należy lokalizować przy granicy pasa drogowego tak, aby nie zawężać szerokości chodnika poniżej 1,5m lub poniżej szerokości istniejącej w przypadku chodników węższych.

Należy dążyć do lokalizacji szafek w grupach, tj. sytuowania projektowanej szafki w pobliżu istniejących. Zaleca się stosowanie szafek wielokomorowych, w przypadku braku możliwości - lokalizowanie szafki sterującej przy szafce zasłaniającej z zachowaniem jednej wysokości szafek.

W przypadku lokalizowania szafki w terenie zieleni, zaleca się maskowanie nasadzeniami. Sugeruje się zastosowanie tzw. „zielonego płotu/ekranu” tj. gotowego panelu z prefabrykowanej konstrukcji obsadzonego ukształtowaną roślinnością, tworzącą żywopłot, taką jak np. bluszcz irlandzki lub hortensja pnąca. Wymiary ekranu zielonego należy dobrać w zależności od wielkości maskowanej szafki (dostępne są segmenty o wysokości po posadzeniu: 100cm/180cm/220cm, przy długości panelu 100cm/120cm).

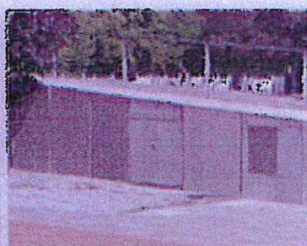


Żywopłot bluszczu, bluszcz irlandzki
alternatywnie: hortensja pnąca

W przypadku lokalizacji szafki przy elewacji, ogrodzeniu bądź innych elementach o określonej kolorystyce, zaleca się malowanie szafki w kolorze sąsiadującego obiektu. Dopuszcza się także, za zgodą gestora sieci, wykorzystanie szafki pod kompozycję graficzną niebędącą reklamą, zaakceptowaną przez GZDiZ. Poniżej przykłady tego typu maskowania.



ul. Chmielna, Gdańsk



Muzeum Prehistorii, Szczecin

We wszystkich lokalizacjach możliwe jest zastosowanie obudowy panelami z aluminiowej blachy perforowanej, elementami drewnianymi lub innymi materiałami. Dobór materiałów do obudowy zależy od charakteru i wyglądu otoczenia. Poniżej przykłady tego typu maskowania.



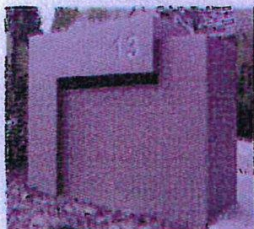
ul. Chopina, Sopot



ul. Nieboża Prezydenta, Gdynia



Ogrod Gortwylskiego im. Stanisława Lema, Kraków



źródło: <https://www.wefdesign.net>



źródło: <https://www.ekologia.pl/...>



źródło: <https://www.jon.ac.pl/...>

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

INSPEKTOR
ds. oświetlenia ulicznego

Janek Raikowski
Janek Raikowski
08.09.2014r.

2. Wypisy z ewidencji gruntów

Znak sprawy: WG-II.6621.5.2721.2022

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

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: **pomorskie**
Powiat: **m.Gdańsk**
Jednostka ewidencyjna: **226101_1, M.Gdańsk**
Obręb ewidencyjny: **0001, Osowa**

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 29-08-2022 14:47:48

Nr jednostki rejestrowej: **G3847**

Osoby: 2

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

Uwagi: ustanowiono tz z dn. 01.12.2006r DEC. WS-II-7224/1852/06/LZ Z DN.2006/11/10;

Działki ewidencyjne: 1

Numer działki Identyfikator	Adres	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
			Oznaczenie	Pow. [ha]	
1324 226101_1.0001.1324	Gdańsk, ul. Kruszwicka	0.1763	dr	0.1763	GD1G/00035675/9
Razem powierzchnia działek [ha]:		0.1763	ha		
Słownie:		jeden tysiąc siedemset sześćdziesiąt trzy metry kwadratowe			

Oznaczenia użytków i klas
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. Mariusz Klejnowski
INSPEKTOR

Sporządził(a): Mariusz Klejnowski

29-08-2022

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

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

Województwo: **pomorskie**
 Powiat: **m.Gdańsk**
 Jednostka ewidencyjna: **226101_1, M.Gdańsk**
 Obręb ewidencyjny: **0001, Osowa**

.....
 (nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 29-08-2022 14:47:48

Nr jednostki rejestrowej: **G1180**

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

UWAGA: Liczba wszystkich działek w tej jednostce rejestrowej wynosi: 7

Numer działki Identyfikator	Adres	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
			Oznaczenie	Pow. [ha]	
1351 226101_1.0001.1351		0.0385	RV RVI	0.0360 0.0025	GD1G/00033526/6
Razem powierzchnia działek [ha]:		0.0385	ha		
Słownie:		trzysta osiemdziesiąt pięć metrów kwadratowych			

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: **4.8450 (cztery hektary osiem tysięcy czterysta pięćdziesiąt metrów kwadratowych)**

Oznaczenia użytków i klas
RV - Grunty orne
RVI - Grunty orne

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

PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA

z up. Mariusz Klejnowski
INSPEKTOR

Sporządził(a): Mariusz Klejnowski

29-08-2022

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

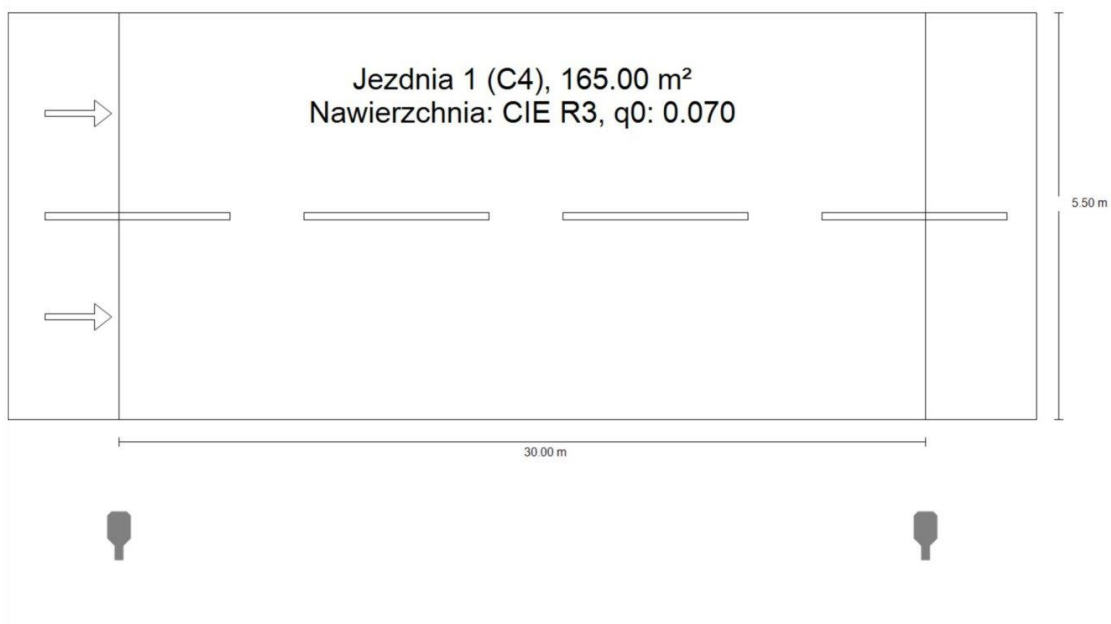
3. Obliczenia natężenia oświetlenia

ul. Kruszwicka, Gdańsk

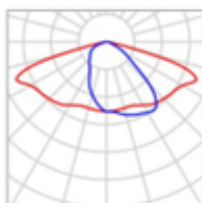
DIALux

Bez redukcji · -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)



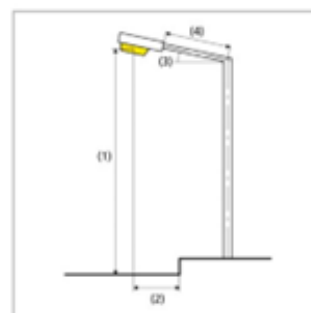
Bez redukcji -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent		P	32.1 W
Nazwa artykułu	/ 5303 / 20 LEDs 500mA NW 740 32,1W / Light Exhauster / 450562	Φ_{Lampa}	5331 lm
		Φ_{Oprawa}	4703 lm
Wypożyczenie	1x 20 LEDs 500mA NW 740	η	88.21 %

/ 5303 / 20 LEDs 500mA NW 740 32,1W / Light Exhauster / 450562 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	30.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	6.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	0.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 32.1 W
Zużycie	1059.3 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 613 cd/klm $\geq 80^\circ$: 73.1 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia światelnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



Bez redukcji - -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

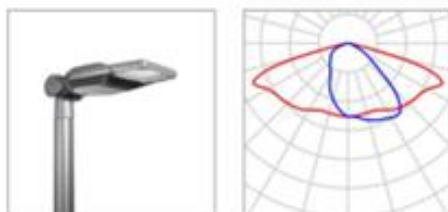
	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (C4)	E_{in}	10,42 lx	$\geq 10,00$ lx	✓
	U_0	0,47	$\geq 0,40$	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0,80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Bez redukcji	D_p	0,019 W/lx*m ²	-
/ 5303 / 20 LEDs 500mA NW 740 32,1W / Light Exhauster / 450562 (z jednej strony na dole)	D_e	0,8 kWh/m ² rok,	128,4 kWh/rok

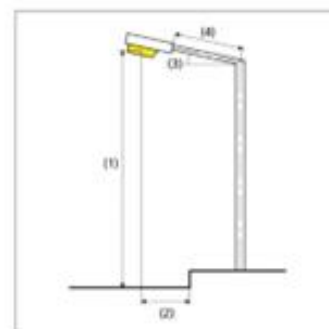
Redukcja 30% -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Producent		P	22.5 W
Nazwa artykułu	/ 5303 / 20 LEDs 500mA NW 740 32,1W / Light Exhauster / 450562	Φ_{Lampa}	3915 lm
		Φ_{Oprawa}	3453 lm
Wyposażenie	zdefiniowany przez użytkownika	η	88.21 %

/ 5303 / 20 LEDs 500mA NW 740 32,1W / Light Exhauster / 450562 (z jednej strony na dole)

Odstęp słupa	30.000 m
(1) Wysokość punktu świetlnego	6.000 m
(2) Nawis punktu świetlnego	-1.500 m
(3) Nachylenie wysięgnika	5.0°
(4) Długość wysięgnika	0.000 m
Godziny pracy w ciągu roku	4000 h: 100.0 %, 22.5 W
Zużycie	742.5 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Maks. natężenia światła W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.	$\geq 70^\circ$: 613 cd/klm $\geq 80^\circ$: 73.1 cd/klm $\geq 90^\circ$: 0.00 cd/klm
Klasa natężenia oświetlenia Wartości natężenia światła w [cd/klm] do obliczania klasy natężenia światła odnoszą się do strumienia świetlnego lampy, zgodnie z EN 13201:2015.	G*3
Klasa wskaźnika oślnienia	D.6



Redukcja 30% -

Podsumowanie (do EN 13201:2015)

Wyniki dla pól oceny

	Rozmiar	Obliczono	Zad.	Kontrola
Jezdnia 1 (C5)	E _m	7.65 lx	≥ 7.50 lx	✓
	U ₀	0.47	≥ 0.40	✓

Obliczono współczynnik konserwacji 0.80 dla instalacji.

Wyniki dla wskaźników wydajności energetycznej

	Rozmiar	Obliczono	Zużycie
Redukcja 30%	D _p	0.018 W/lx*m ²	-
/ 5303 / 20 LEDs 500mA NW 740 32,1W / Light Exhauster / 450562 (z jednej strony na dole)	D _e	0.5 kWh/m ² rok	90.0 kWh/rok

4. Uzgodnienie Gdańskie Wody Sp. z o.o.



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

Załącznik do uzgodnienia nr UL-201/2023 z dnia 13.03.2023 r.

Budowa oświetlenia ulicy Kruszwickiej w Gdańsku.

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

Uzgodnienie ważne do dnia 12.03.2025 r.

Z up. Zarządu Spółki
Przemysław Połczyński
Starszy specjalista ds. technicznych

5. Uzgodnienie PSG Sp. z o.o.



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 1128/BR/OTI/2023 z dnia: 2023-02-23

Zadanie: Budowa oświetlenia ul. Kruszwickiej w Gdańsku. "Jaśniejszy Gdańsk" Edycja 2023,
Etap I, część 1.

Opracowanie: Projekt trasy

Miejscowość: Gdańsk (gm. m. Gdańsk)

Adres: ul. Kruszwicka

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

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

Opracowanie jw. UZGADNIA SIĘ.

Warunki uzgodnienia zawarto na drugiej stronie.


1128/BR/OTI/2023

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

Warunki uzgodnienia:

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

Pieczętka i podpis: KIEROWNIK
Sekcja Ewidencji Majątku i Uzgodnień


Kamil Barnaś

Osoba do kontaktu: Agata Dziemińska (agata.dzieminska@psgaz.pl)

Otrzymują:

1. Projektant
2. a/a

1128/BR/OTI/2023

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. Wojciecha Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów
Oddział Zakład Gazowniczy w Gdyni, ul. Wąłowa 41/43, 80-858 Gdynia
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

6. Uzgodnienie Energa-Operator S.A.



Dział Dokumentacji Energetycznej
Energa-Operator SA Oddział w Gdańsku
ul. Mikołaja Reja 23, 80-870 Gdańsk

Gdańsk, 18.01.2023r.

UZGODNIENIE BRANŻOWE nr GD/2/0021/2023

Uzgodnienie wystawione wyłącznie w formie elektronicznej.

Jednostka projektowa:	MAREL Marcin Szczęśny, ul. Piecewska 35/102, 80-288 Gdańsk
Temat projektu:	Projekt budowy oświetlenia ul. Kruszwickiej w Gdańsku.
Adres inwestycji:	Gdańsk, ul. Kruszwicka
Załączniki:	1. Projekt zagospodarowania terenu – 1 arkusz

1. Uzgodnienie jest ważne 3 lata wyłącznie z ostemplowanym przez Energa-Operator SA (dalej EOP) projektem zagospodarowania terenu oraz pod warunkiem spełnienia poniższych uwag.
2. W projekcie uwzględnić wymagania norm/y:
 - N SEP-E-004:2006 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
3. Koszty naprawy i strat poniesionych przez EOP, ewentualne przeniesienie gwarancji, pokrywa inwestor zamierzenia budowlanego/wykonawca robót budowlanych.
4. Na 10 dni przed rozpoczęciem robót budowlanych, wykonawca winien zgłosić pisemnie do EOP Rejon Dystrybucji w Gdańsku Dział Zarządzania Eksploatacją, ul. Reja 23, 80-870 Gdańsk, ich rozpoczęcie.
5. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do kablowej sieci elektroenergetycznej EOP, prace prowadzić sprzętem ręcznym pod nadzorem służb EOP bez używania koparek, młotów pneumatycznych itp.
6. Sieć kablową SN, nn zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi, kosztem i staraniem inwestora zamierzenia budowlanego/wykonawcy robót budowlanych.
7. Roboty budowlane w odległościach mniejszych niż:
 - 1,0 m od osi sieci kablowych SN-15 kV; 0,5 m od osi sieci kablowych nn-0,4 kV,
 - 5,0 m osi linii napowietrznych SN-15 kV; 3,0 m od osi linii napowietrznych nn-0,4 kV.liczonych w każdą stronę, muszą być prowadzone pod nadzorem służb EOP.
8. Przed rozpoczęciem robót wykonać przekopy kontrolne oraz zweryfikować uzbrojenie na aktualnej mapie zasadniczej w celu zinventoryzowania rzeczywistego położenia istniejącej sieci elektroenergetycznej.
9. Wszystkie napotkane w toku robót budowlanych urządzenia elektroenergetyczne traktować jako czynne, pod napięciem, mogące grozić porażeniem. Nie wyklucza się istnienia niezaewidencjonowanych urządzeń podziemnych.
10. Realizacja usunięcia ewentualnych kolizji, niwelacja terenu i związana z tym zmiana rzędnych, odbędzie się na zasadach uzgodnionych odrębnie po złożeniu stosownego wniosku o przebudowę sieci EOP w Wydziale Przyłączy i Rozwoju EOP Oddziału w Gdańsku, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk.
11. Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia od obowiązku dotrzymania procedury poprzedzającej rozpoczęcie robót budowlanych, określonej w ustawie z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane oraz odpowiedzialności w zakresie stosowania obowiązujących przepisów budowy i norm.

Inżynier
ds. Dokumentacji Energetycznej

Sylwia Mielewska

Elektronicznie
podpisany przez
Sylwia Mielewska
Data: 2023.01.18
12:10:16 +01'00'

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
gdansk@energa-operator.pl
www.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



Uprzejmie informujemy

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

- 1) Administratorem Pani/Pana danych osobowych (ADO) jest: ENERGA – OPERATOR SA z siedzibą w Gdańsku, przy ulicy Marynarki Polskiej 130, 80-557.
- 2) Z inspektorem ochrony danych (IOD) może Pani/Pan skontaktować się pod adresem e-mail: iod@energa-operator.pl lub korespondencyjnie na adres ADO (pkt 2).
- 3) Dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust 1 lit. f RODO, czyli w celu realizacji prawnie uzasadnionych interesów administratora. Prawnienie uzasadnionymi interesami ADO jest: umocowanie pełnomocnika oraz obrona i dochodzenie roszczeń ADO wynikających z przepisów prawa.
- 4) Podanie danych jest niezbędne do przygotowania oświadczenia woli i ustanowienia pełnomocnictwa.
- 5) Odbiorcą danych osobowych mogą zostać:
 - a. Uprawnione organy instytucje publiczne,
 - b. Podmioty Grupy Energa i Grupy Orlen,
 - c. Podmioty dostarczające korespondencję,
 - d. Podmioty wykonujące usługi archiwizacyjne oraz niszczenia dokumentacji,
 - e. Podmioty świadczące usługi obsługi prawnej,
 - f. Podmioty świadczące usługi serwisu i obsługi technicznej urządzeń wykorzystywanych przez ADO,
 - g. Podmioty świadczące usługi informatyczne.ADO może powierzyć Twoje dane dostawcom usług lub produktów działającym na jego rzecz na podstawie umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych, wymagając od takich podmiotów wykonywania czynności na udokumentowane polecenia ADO, pod warunkiem zachowania poufności i zapewnienia ochrony prywatności oraz bezpieczeństwa Twoich danych osobowych.
- 6) 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 ustania pełnomocnictwa lub pozytywnego rozpatrzenia wniesionego przez Panią/Pana sprzeciwu wobec przetwarzania danych, a po tym okresie przez okres czasu wynikający z przepisów powszechnie obowiązującego prawa.
- 7) 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,
 - d. usunięcia danych, jeżeli nie jest realizowany żaden inny cel przetwarzania i nie zachodzą przesłanki wyłączające, wynikające z art. 17 RODO.W stosunku do danych przetwarzanych na podstawie prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez administratora przysługuje Pani/Panu prawo złożenia sprzeciwu wobec przetwarzania danych osobowych, Z uprawnień można skorzystać kontaktując się pisemnie lub e-mail z ADO lub IOD (pkt 2, 3).
- 8) Informujemy o prawie wniesienia skargi do organu nadzorczego. W Polsce organem takim jest Prezes Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

7. Decyzja lokalizacji celu publicznego



Prezydent Miasta Gdańska

WUiA-IV.6733. 37-4 .2023.MAK.182088

Gdańsk, 07.06.2023

D E C Y Z J A **o lokalizacji inwestycji celu publicznego**

Na podstawie przepisów art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks Postępowania Administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2023 r. poz. 775), art. 4 ust. 2 pkt. 1, art. 50 ust. 1 i 4, art. 53 ust. 4, art. 54 ustawy z dn. 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. z 2023 r. poz. 977) oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26.08.2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (Dz. U. z 2003 r. nr 164, poz. 1589),

- po rozpatrzeniu wniosku inwestora Dyrekcji Rozbudowy Miasta Gdańska działającej w imieniu i na rzecz Gminy Miasta Gdańska z siedzibą przy ul. Żaglowej 11, 80-560 Gdańsk, reprezentowanego przez pełnomocnika Marcina Szczęsnego z siedzibą przy ul. Morenowe Wzgórze 7/38, 80-283 Gdańsk, z dnia 10.05.2023 roku, nr rej. RPW/182088/2023,

ustalam lokalizację inwestycji celu publicznego polegającej na budowie oświetlenia ulicy Kruszwickiej w Gdańsku, na terenie działek nr 1324, 1351, obręb 001.

1. Ustalenia dotyczące rodzaju zabudowy:

Obiekty infrastruktury technicznej - oświetlenie ulicy (sieć elektroenergetyczna obejmująca napięcie znamionowe nie wyższe niż 1 kV).

2. Ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego:

Nie dotyczy.

3. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu :

Należy w maksymalny sposób zachować istniejący drzewostan. W przypadku kolizji inwestycji z istniejącą zielenią należy stosować obowiązujące przepisy ustawy o ochronie przyrody z dnia 16.04.2004 r. Teren po realizacji inwestycji doprowadzić do stanu pierwotnego.

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

Nie dotyczy.

5. Ustalenia dotyczące obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji :

Włączenie projektowanych sieci do istniejących zaprojektować i wykonać zgodnie z uzyskanymi od gestorów tej sieci (i w razie konieczności kolidujących sieci) warunkami technicznymi. Projekt budowlany wymaga uzyskania uzgodnienia z Gdańskim Zarządem Dróg i Zieleni.

6. Ustalenia wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich :

Obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, projektować i budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej - art. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2023 r. poz. 682). Projekt budowlany inwestycji powinien zapewnić zarówno w czasie budowy jak i późniejszej eksploatacji ochronę interesów osób trzecich w szczególności przez :

- ochronę przed pozbawieniem dostępu do drogi publicznej,
- ochronę przed pozbawieniem korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności,



- zapewnienie dostępu do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie,
- ochronę przed zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby,
- ochronę przed zalewaniem wodami opadowymi działek sąsiednich.

Przed planowanym zajęciem pasa drogowego należy wystąpić do zarządcy drogi z wnioskiem o udzielenie zezwolenia - zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz.U. z 2016 r. poz. 1264 ze zm.).

Trasę przedmiotowej inwestycji należy uzgodnić z właścicielem terenu, przez który ona będzie przebiegać.

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

- teren inwestycji nie jest narażony na szkodliwe wpływy robót górniczych zakładu górniczego, nie leży na obszarze zagrożenia powodzią w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 20.07.2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2022 r. poz. 2625), nie leży na obszarze gdzie występuje zagrożenie osuwaniem się mas ziemnych.

UZASADNIENIE

Inwestycja planowana jest na terenie, dla którego brak jest miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Decyzja niniejsza została przygotowana w trybie art. 50, 52 ust. 2 oraz art. 53 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym po przeprowadzeniu analizy warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikających z przepisów odrębnych oraz stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację inwestycji. Projekt decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego został sporządzony przez osobę posiadającą uprawnienia wymagane art. 50 ust. 4 w/w ustawy.

Projektowana inwestycja obejmuje budowę oświetlenia ulicy Kruszwickiej w Gdańsku, na terenie działek nr 1324, 1351, obręb 001.

Strony postępowania powiadomiono o wszczętym postępowaniu administracyjnym w dniu 16.05.2023 r. pismem nr WUiA-IV.6733.37-1.2023.MAK.182088 oraz w drodze obwieszczenia zamieszczonego w Biuletynie Informacji Publicznej i na tablicy ogłoszeń Urzędu Miejskiego w Gdańsku w dniach od 17.05.2023 r. do 31.05.2023 r. Strony nie wniosły uwag.

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni uzgodnił projekt n/n decyzji w piśmie nr GZDiZ.ZD.6302.20.2.2023.KS.2780 z dnia 06.06.2023 r. na podstawie art. 53 ust. 4 pkt.11 lit. b ustawy z dnia 23 marca 2013 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Ponieważ, zgodnie z art. 55 ustawy z dn. 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023 r. poz. 977), nie można odmówić ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego, jeżeli zamierzenie inwestycyjne jest zgodne z przepisami odrębnymi, wydaje się niniejszą decyzję.



Prezydent Miasta Gdańska

Od niniejszej decyzji przysługuje stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Gdańsku za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

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

Podmiotowi, który wystąpił z wnioskiem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego, przysługuje prawo do wniesienia żądania o wymierzeniu kary pieniężnej o której mowa w art. 51 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w przypadku nie wydania decyzji w sprawie ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego w terminie 65 dni od dnia złożenia wniosku. Żądanie wnosi się za pośrednictwem organu który wydał decyzję w sprawie ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego. Wpływy z kar pieniężnych stanowią dochód budżetu państwa.

ADNOTACJE DOTYCZĄCE OPŁATY SKARBOWEJ

Nie wymaga opłaty skarbowej na podstawie ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2022 r. poz. 2142).

PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA
z up.
mgr inż. arch. Izabela Jagodzińska
Kierownik Referatu Architektury – Oliwa

(dokument podpisany elektronicznie)

Załącznik:

- część graficzna mapa syt. – wys. w skali 1:500

Otrzymują:

1. Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska poprzez pełnomocnika - Marcin Szczęsny (ePUAP)
2. Gdański Zarząd Dróg i Zieleni (ePUAP)
3. Gmina Miasta Gdańska – Wydział Skarbu w/m
4. Biuro Rozwoju Gdańska (ePUAP)
5. WUiA a/a

Pouczenie:

1. Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę należy złożyć w okresie ważności n/n decyzji do właściwego organu architektoniczno-budowlanego wnioszek wraz z załącznikami wymaganymi przepisami odrębnymi.
2. Zgodnie z wykładnią art. 65 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, jeżeli dla przedmiotowego terenu zostanie uchwalony plan miejscowy, którego ustalenia będą inne niż w wydanej decyzji, bądź inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę - organ który wydał decyzję o warunkach zabudowy stwierdza jej wygaśnięcie w trybie art. 162 § 1 pkt 1 Kodeks postępowania administracyjnego.

Załącznik graficzny do decyzji
o ustaleniu lokalizacji celu publicznego

LEGENDA

----- granica terenu objętego wnioskiem



podpisany przez
Paweł
Brzozowski
Data: 2022.09.29
09:26:21 CEST

Paweł Brzozowski
83-110 Tczew ul. Jagiellońska 55
tel. 507-417-461 e-mail: geo-professional@o2.pl

Łódź, dnia 13.09.2022r.

8. Uzgodnienie GZDiZ



Gdańsk, dnia 25.04.2023 r.

UZGODNIENIE NR GZDiZ.ZD.6336.128.3.2023.KS.1737

Uzgadnia się pozytywnie	Projekt budowlany pn. „Budowa oświetlenia ul. Kruszwickiej w Gdańsku” <u>Branża:</u> 1) <u>elektroenergetyczna (oświetlenie)</u> 2) <u>inwentaryzacja zieleni z gospodarką drzewostanem</u> wg szczegółowego zakresu i lokalizacji określonej na planie sytuacyjnym stanowiącym integralną część niniejszego uzgodnienia, <u>którego zmiany, dokonane po wydaniu niniejszego uzgodnienia, wymagają zmiany załącznika w drodze zmiany uzgodnienia</u>
w liniach rozgraniczających ulicy / działek	- ul. Kruszwicka (dz. nr 1324 obręb 001) – dr. wewn. zt. GZDiZ - dz. nr 1351 obręb 001 w Gdańsku
Inwestor	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska, ul. Żeglowna 11, 80-560 Gdańsk

zgodnie z poniższymi uwagami:

- Prace związane z budową oświetlenia **należy skoordynować** z planowanym utwardzeniem drogi o nawierzchni gruntowej ul. Kruszwickiej; dokładny termin realizacji robót ustalić z Działem Dróg GZDiZ.
- Niniejsze uzgodnienie zarządcy drogi **stanowi przyznanie prawa** do dysponowania nieruchomością stanowiącą dz. nr 1324 obręb 001 na realizację przedmiotowej inwestycji, tj. na cele budowlane zgodnie z art. 3 pkt. 11 ustawy Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351 z późn. zm.).
- Niniejsze uzgodnienie **nie stanowi przyznania prawa** do dysponowania terenem stanowiącym dz. nr 1351 obręb 001. O prawo do dysponowania terenem na cele budowlane należy wystąpić do Wydziału Skarbu Urzędu Miejskiego w Gdańsku.
- Inwestor zobowiązany jest do zachowania zgodności z obowiązującymi przepisami.
- Przed rozpoczęciem wszelkich prac wykonawczych związanych z inwestycją należy uzyskać stosowne zezwolenie od GZDiZ na prowadzenie robót w drodze wewnętrznej ul. Kruszwickiej w Gdańsku.**
- Na czas prowadzenia robót miejsce prowadzonych robót w pasie drogowym należy zabezpieczyć zgodnie z warunkami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2311).
- Należy opracować projekt czasowej organizacji ruchu na czas robót oraz uzyskać jego zatwierdzenie od zarządcy drogi (i jednocześnie zarządcy ruchu) drogi wewnętrznej ul. Kruszwickiej, tj. GZDiZ.**
- Zapewnić ciągłość ruchu pieszego oraz w miarę możliwości ruchu kołowego do posesji przyległych w trakcie prowadzenia robót.

9. **Technologia robót:**

- a) przejścia pod nawierzchniami utwardzonymi (w tym zjazdami) wykonać w technologii bezwykopowej;
- b) pod nawierzchnią gruntową dopuszcza się realizację robót w wykopie otwartym - w koordynacji z planowanym utwardzeniem drogi staraniem GZDiZ (zgodnie z rysunkiem koordynacyjnym).

10. **Należy zachować wszelkie parametry techniczne zawarte w projekcie z uwagami do uwzględnienia na etapie projektu wykonawczego/technicznego:**

- a) Nie dopuszcza się stosowania płyt ażurowych do umocnienia dojścia do szafek oświetleniowych – w sąsiedztwie szafek oświetleniowych należy stosować materiał nawierzchniowy w postaci płytki szarej, gładkiej o wymiarach 30x30 cm.
- b) Należy stosować oprawy o wzornictwie zbliżonym do przedstawionych w załączniku nr 1, w kolorze RAL 7016, w wykończeniu mat-struktura.
- c) Należy ustalić z Działem Rozwoju Przestrzeni Publicznej GZDiZ sposób maskowania szafek oświetleniowych, przesyłając propozycję na adres: gzdiz-pp@gdansk.gda.pl; przykładowe rozwiązania zawiera załącznik nr 2.

11. **Po robotach teren w rejonie inwestycji należy uporządkować i przywrócić do stanu pierwotnego, niegorszego niż stan przed przystąpieniem do wykonywania robót.**

- 12. W wykopie otwartym należy przewidzieć konieczność wymiany gruntu rodzimego z zagęszczeniem warstwami mieszanki dowiezionej w 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.
- 13. Należy zachować normatywne odległości budowanej infrastruktury od innych urządzeń podziemnych i naziemnych.
- 14. W przypadku kolizji ww. inwestycji z innymi elementami sieci uzbrojenia podziemnego i naziemnego, inwestor zobowiązany jest do uzgodnienia powyższego z właściwymi gestorami sieci, dokonując na własny koszt i własnym staraniem przełożenia lub zabezpieczenia uzgodnionej sieci.
- 15. Realizację i koszty budowy lub modernizacji urządzeń, nawierzchni w drodze wewnętrznej, związanych z wykonaniem zadania, w tym likwidacją kolizji projektowanych urządzeń ze stanem istniejącym ponosi inwestor.
- 16. Uzgadnianą sieć należy zabezpieczyć w taki sposób, aby możliwe było ułożenie nad nią nawierzchni ulepszonej bez konieczności przebudowy lub dodatkowego zabezpieczenia.
- 17. Inwestor zobowiązany jest w trakcie trwania budowy do utrzymania w należytym stanie oraz czystości drogę wewnętrzną w rejonie inwestycji oraz do usunięcia na własny koszt i własnym staraniem ewentualnych uszkodzeń infrastruktury zlokalizowanej w drodze wewnętrznej.
- 18. **Niniejsze uzgodnienie jest ważne do dnia 25.04.2025 r.,** w którym to terminie Inwestor zobowiązany jest uzyskać zezwolenie na prowadzenie robót budowlanych. W przypadku realizacji inwestycji w trybie §29 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 ze zm.) – jeśli nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę/zgłoszenia robót budowlanych, Inwestor zobowiązany jest do budowy infrastruktury objętej niniejszym uzgodnieniem w terminie nie późniejszym niż wskazano powyżej.
- 19. **Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowi załącznik graficzny ostemplowany pieczęcią tut. Zarządu, zawierający numer uzgodnienia, datę oraz ilość załączników.**

Uwagi dodatkowe:

- 1. **W przypadku jakichkolwiek zmian w projekcie – dokumentację należy przedstawić do ponownego uzgodnienia w GZDiZ.**

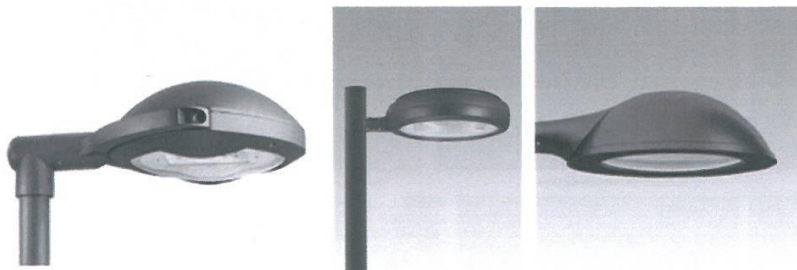
2. Ulica Kruszwicka – stanowi drogę wewnętrzną w rozumieniu ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1693 z późn. zm.).
3. Działka nr 1351 obręb 001 nie stanowi drogi publicznej, ani drogi wewnętrznej, będącej w trwałym zarządzie GZDiZ.
4. Działki nr 1324, 1351 obręb 001 nie są objęte MPZP, w związku z tym (w przypadku gdy będzie to wymagane) należy uzyskać decyzję o lokalizacji inwestycji celu publicznego.
5. Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z art. 5 ustawy Prawo budowlane, a w szczególności z poszanowaniem, występujących w obszarze oddziaływania inwestycji, uzasadnionych interesów osób trzecich.
6. Zgodnie z prawem budowlanym za rozwiązania projektowe oraz zgodność opracowania projektu z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi oraz jego jakość, odpowiedzialność ponosi autor projektu, a także osoba sprawdzająca projekt. Za poprawność wykonania inwentaryzacji zieleni zgodnie ze stanem faktycznym odpowiedzialność ponosi projektant.

REFERENT ds. UZGODNIEN

Dział Uzgodnień

Szymon
Kinga Szymańska

Załącznik nr 1 – przykładowe wzory opraw oświetleniowych.

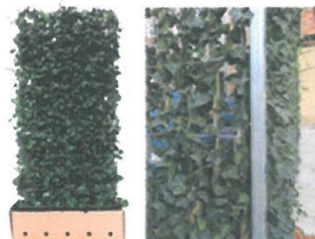


Załącznik nr 2 – przykłady maskowania szafek technicznych

Szafkę należy lokalizować przy granicy pasa drogowego tak, aby nie zawęzić szerokości chodnika poniżej 1,5m lub poniżej szerokości istniejącej w przypadku chodników węższych.

Należy dążyć do lokalizacji szafek w grupach, tj. sytuowania projektowanej szafki w pobliżu istniejących. Zaleca się stosowanie szafek wielokomorowych, w przypadku braku możliwości - lokalizowanie szafki sterującej przy szafce zasilającej z zachowaniem jednej wysokości szafek.

W przypadku lokalizowania szafki w terenie zieleni, zaleca się maskowanie nasadzeniami. Sugeruje się zastosowanie tzw. „zielonego płotu/ekranu” tj. gotowego panelu z prefabrykowanej konstrukcji obsadzonego ukształtowaną roślinnością, tworzącą żywopłot, taką jak np. bluszcz irlandzki lub hortensja pnąca. Wymiary ekranu zielonego należy dobrać w zależności od wielkości maskowanej szafki (dostępne są segmenty o wysokości po posadzeniu: 100cm/180cm/220cm, przy długości panelu 100cm/120cm).

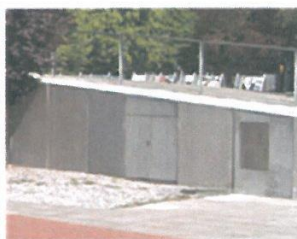


Zywopłot liściasty, Bluszcz irlandzki
alternatywa: Hortensja pnąca

W przypadku lokalizacji szafki przy elewacji, ogrodzeniu bądź innych elementach o określonej kolorystyce, zaleca się malowanie szafki w kolorze sąsiadującego obiektu. Dopuszcza się także, za zgodą gestora sieci, wykorzystanie szafki pod kompozycję graficzną niebędącą reklamą, zaakceptowaną przez GZDiZ. Poniżej przykłady tego typu maskowania.



ul. Chmielna, Gdańsk



Muzeum Przełomy, Szczecin

We wszystkich lokalizacjach możliwe jest zastosowanie obudowy panelami z aluminiowej blachy perforowanej, elementami drewnianymi lub innymi materiałami. Dobór materiałów do obudowy zależy jest od charakteru i wyglądu otoczenia. Poniżej przykłady tego typu maskowania.



ul. Chopina, Sopot



ul. Nabrzeże Prezydenta, Gdynia



Ogród Doświadczeń im. Stanisława Lema, Kraków



źródło: <https://www.ofdesign.net>



praca konkursowa Gdynia City Transformer
Architekci: Bartłomiej i Robert Kosiński
źródło: <http://designpraca.pl/arty/transformers-44-2400913-zmiany-zawyczenia.html>



źródło: <https://www.joniec.pl/aktualnosci/joniec-ekspert,556.html>

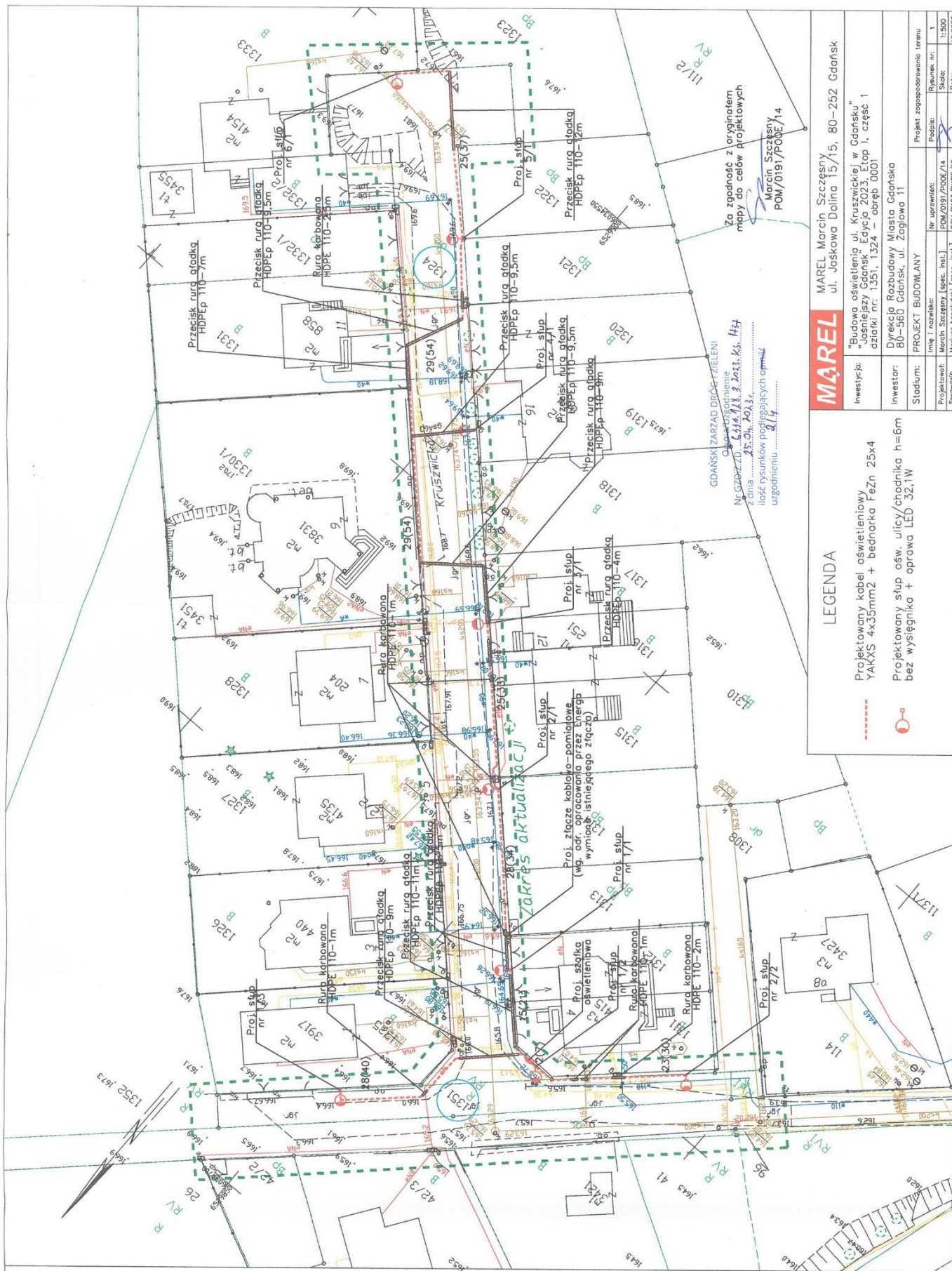
Zgodnie z art. 13 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016) Gdański Zarząd Dróg i Zieleni informuje, że:

1. administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Gdański Zarząd Dróg i Zieleni,
2. kontakt do Inspektora Ochrony Danych (IOD): Gdański Zarząd Dróg i Zieleni, ul. Partyzantów 36, 80-254 Gdańsk, e-mail: iod.gdz@gdansk.gda.pl, tel. 58 52 44 509,
3. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą w celu realizacji ustawowych zadań urzędu, dla potrzeb wydania postanowienia lub decyzji administracyjnej,
4. odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą wyłącznie podmioty uprawnione do uzyskania danych osobowych na podstawie przepisów prawa,
5. Pani/Pana dane osobowe przechowywane będą w czasie określonym przepisami prawa, zgodnie z instrukcją kancelaryjną GZDiZ,
6. posiada Pani/Pan prawo do żądania od administratora dostępu do danych osobowych, prawo do ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania, prawo do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania, prawo do przenoszenia danych, prawo do cofnięcia zgody w dowolnym momencie;
7. podanie danych osobowych jest obligatoryjne w oparciu o przepisy, które mają zastosowanie do prowadzenia postępowania administracyjnego w przedmiotowym zakresie, a w pozostałym zakresie jest dobrowolne.

Otrzymują:

- ① **Pełnomocnik:** Pan Marcin Szczęsny, Marel, ul. Jaśkowa Dolina 15/15, 80-252 Gdańsk
2. **GZDiZ ZD KS** – a/a

Вопрос: Каким образом можно получить информацию о состоянии дел в организации, если она не предоставляет отчетов?



Projektowany kabel oświetleniowy
YAKXS 4x35mm² + bednarka FeZn 25x4

Projektowany stup ośw. ulicy/chodnika h=6m
bez wysięgnika+ oprawa LED 32,1W

MAREL Marcin Szczesny
ul. Jaškowa Dolina 15/15, 80-252 Gdańsk

inwestycja:

1001

Investor:

[illegible]

Stadium:

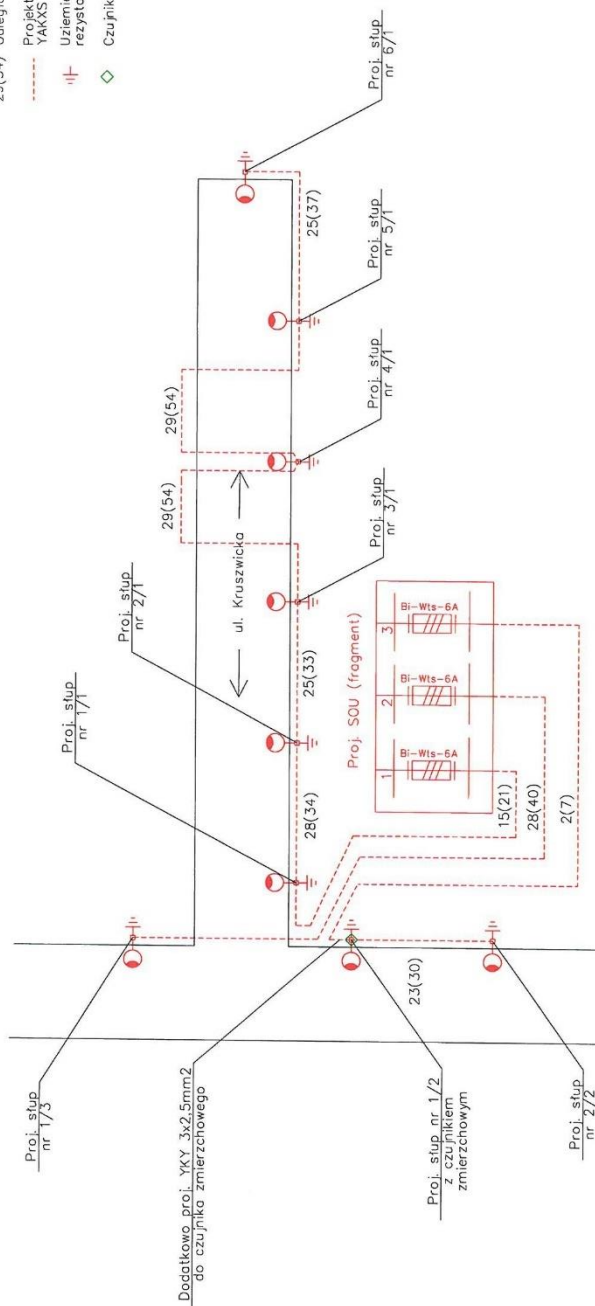
--	--

Projektował:	
Sprawdził:	

.....

LEGENDA

- Projekowany słup okrągły ocynkowany h=6m bez wysięgnika, z oprawą LED 32,1W (po redukcji 22,5W), kolor RAL 9007
- Istniejący słup oświetleniowy
- 29(34) Odległość między słupami (długość kabla)
- Projekowany kabel oświetleniowy z bednarką YAKXS 4x35mm² + FeZn 25x4mm
- Uziemienie słupa oświetleniowego, rezystancja uziemienia $\leq 10\Omega$
- Czułnik zmierzchowy



GDAŃSKI ZARZĄD DRÓG I ZIELENI

Opis i uzgodnienie
Nr GZDZ ZD. 631.18.3.2023.K3.1154
z dnia 15.04.2023 r.
Ilość rysunków podlegających opłacie
uzgodnieniu 214

UWAGI:
1. Lampy zasilic na przemian z poszczególnych faz/zyl kabla
2. W słupach zastosować złącza IZK (tabliczki zabezpieczające na podziałach sieci)
3. Pomiędzy słupami razem z kablem ułożyć bednarkę FeZn 25x4mm w celu uziemienia każdego ze słupów

Ochrona przeciwporażeniowa – szybkie wyłączenie zasilania w uładowie:
– TN-C – linia kablowa
– oprawy – dodatkowa izolacja (II klasa ochrony)

MAREL

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

Inwestycja: "Budowa oświetlenia ul. Kruszwickiej w Gdańsku"
"Jasniejszy Gdańsk" Edycja 2023, Etap I, część 1
działki nr: 1351, 1324 – obręb 0001

Investor: Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska
80-560 Gdańsk, ul. Zagłowa 11

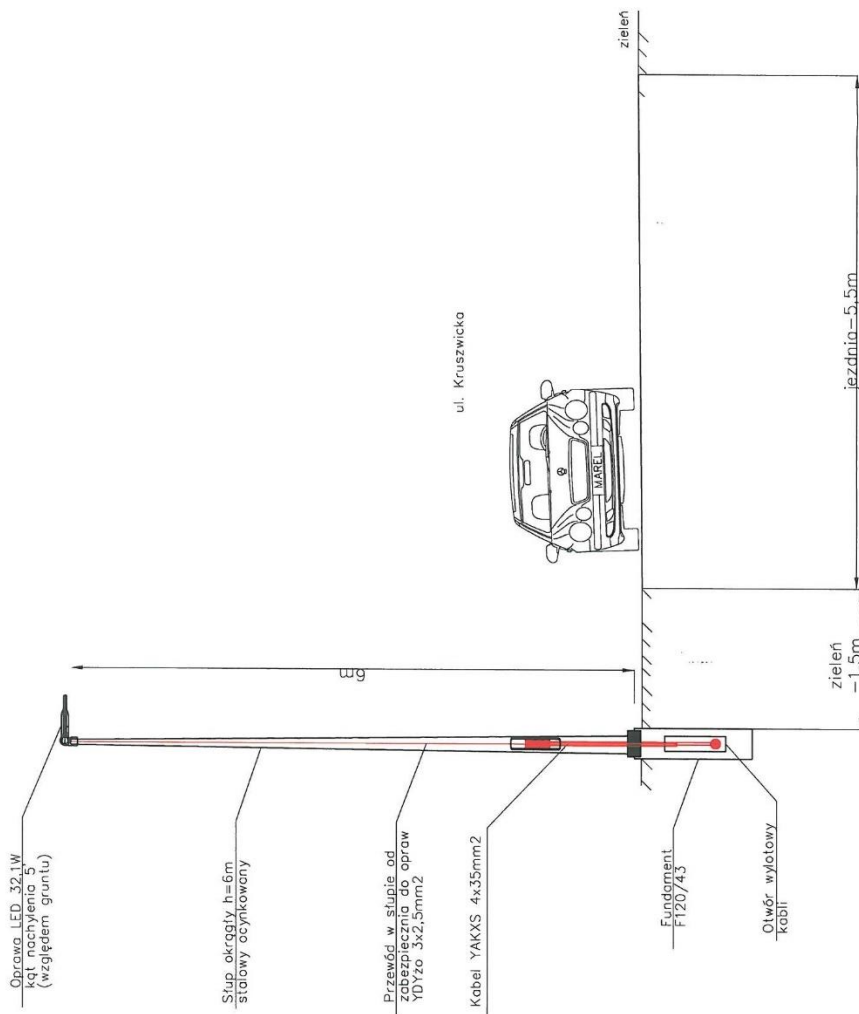
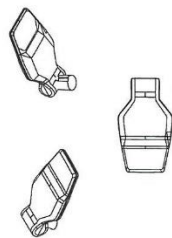
Projekt: STADIUM BUDOWANY

Imię i nazwisko: Marcin Szczepny [spec. inst.]
Nr uprawnień: PDM/019/PDOE/14
Podpis: [Podpis]
Szkala: 1:1000
Data: 10.2022

Schemat sieci

Rysunek nr: 2
Skala: 1:1000
Data: 10.2022

Widok projektowanej oprawy



GDAŃSKI ZARZĄD DRÓG I ZIELENI
Opinia/uzgodnienie
Nr GZDI.ZD. 334.18.3.2013, k.s. 13.7
z dnia 28.04.2013r.
ilość rysunków podlegających opinii/uzgodnieniu 1/1

- UWAGI:
1. Fundament pomalować abizolem
 2. Wysokość fundamentu ponad powierzchnię trawnika $h=5\text{cm}(\pm 1\text{cm})$, ponad powierzchnię utwardzoną $h=3\text{cm}(\pm 1\text{cm})$
 3. W przypadku lokalizacji słupa przy skarpie należy obłożyć ją płytami azburowymi wokół 1,5m od słupa
 4. Wykonać zabezpieczenie słupa przed uszkodzeniem mechanicznym
 5. Wnęki syluować w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu. Minimalne wymiary wnęki 100x300mm. Zapewnić pole obsługu w promieniu 80cm od wnęki.
 6. Stosować siłcza 12K, a w słupach podziałowych tabliczki słupowe podziałowe.
 7. Numerację słupów nałować na wysokości 1,8m
 8. Słupy, wysięgniki i oprawy pomalować proszkowo fabrycznie na kolor RAL9007 mat. struktura
 8. Słupy syluować możliwie w linii i równej odległości od jezdni/chodnika

MAREL		MAREL Marcin Szczepny		ul. Jaskowa Dolina 15/15, 80-252 Gdańsk	
Inwestycja:		"Budowa oświetlenia ul. Kruszwickiej w Gdańsku"		"Jasniejszy Gdańsk" Edycja 2023, Etap I, część 1	
Inwestor:		Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska		80-560 Gdańsk, ul. Zagłowa 11	
Stadium:		PROJEKT BUDOWLANY		Przekrój poprzeczny słupa	
Imię i nazwisko:		Nr uprawnień:		Ryzyk nr:	
Marcin Szczepny [spec. inst.]		PDM/0191/PD06/14		-	
Projektował:		Podpis:		Skala:	
Sprawdził:		Markus Topolny [spec. inst.]		PDM/0183/PD06/19	
				Data:	
				10.2022	

9. Uzgodnienie RKS PUT

WG-IV.6630.378.2023.JR

Gdańsk, dn. 25.05.2023 r.

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

Znak sprawy: WG-IV.6630.378.2023.JR

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonych w dniu 25.05.2023 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	sieć elektroenergetyczna oświetleniowa Sieć energetyczna oświetleniowa
Lokalizacja:	ul. Kruszwicka, Gdańsk
Wnioskodawca:	SZCZĘSNY MARCIN ul. Piecowska 35/102, 80-288 Gdańsk
Inwestor:	DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk
Projektant:	MARCIN SZCZĘSNY Inne upr.: budowlane: POM/0191/POOE/14
Przewodniczący:	Aleksandra Osiecka - Czarnomska, Kierownik Referatu Koordynacji Sytuowania Projektowanego Uzbrojenia Terenu
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	28.04.2023 r.

PODSUMOWANIE NARADY

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie przez jej uczestników.
W wyniku narady koordynacyjnej projekt został wniesiony do bazy GESUT miasta.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Referat Koordynacji Sytuowania Projektowanego Uzbrojenia Terenu elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Aleksandra Osiecka- Czarnomska
2	Biuro Rozwoju Gdańska ul. Wały Piastowskie 24 80-855 Gdańsk elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Michał Kozłowski
3		Stanowisko pozytywne	Maciej Jachimek

Dokument wygenerował(a): Aleksandra Osiecka, dn. 25-05-2023 10:40:19

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

Strona 1 z 4

	ENERGA Operator S.A. ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk elektroniczny	UZGODNIONO - WG. UZGODNIENIA NR GD/2/0021/2023	
4	ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. ul. Rzemieślnicza 17 81-855 Sopot elektroniczny	Stanowisko pozytywne Bez uwag	Jan Mazur
5	Gdańskie Wody Sp. z o.o. ul. prof. W. Andruszkiewicza 5 80-601 Gdańsk elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Magdalena Ploetzing
6	Gdańskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. ul. Słowackiego 159B 80-298 Gdańsk elektroniczny	Stanowisko pozytywne bez uwag	Hanna Dziosa
7	Netia S.A. ul. Arkońska 6 80-387 Gdańsk elektroniczny	Stanowisko pozytywne 1.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); 2.Kolidujące urządzenia telekomunikacyjne należy zabezpieczyć zgodnie z normami; 3.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); 4.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; 5.Netia S.A. zastrzega sobie możliwość dochodzenia roszczeń z tytułu strat w ruchu telekomunikacyjnym powstałych w wyniku uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej Netia S.A.;	Krzysztof Osiecki
8	Pomorska Kolej Metropolitalna S.A. ul. Budowlanych 77 80-298 Gdańsk elektroniczny	Stanowisko pozytywne Nie dotyczy terenu PKM	Alina Andrusiewicz
9	Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Gazowniczy w Gdańsku 80-858 Gdańsk ul. Wałowa 41/43 80-858 Gdańsk elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgodniono zgodnie z załączonymi uwagami: 1.Rozpoczęcie robót należy zgłosić pisemnie w Gazowni w Sopocie, na min. 7 dni przed ich rozpoczęciem. 2.Należy wykonać wykopy kontrolne w celu identyfikacji sieci gazowej w terenie i bezpiecznego prowadzenia prac. 3.Po wykonaniu skrzyżowania / zbliżenia z siecią gazową należy sporządzić dokumentację fotograficzną w celu dokonania odbioru. Zdjęcia należy przekazać na adres eksploatacja.sopot@psgaz.pl w terminie 7 dni od wykonania robót. Gazownia może wymagać odkrywek kontrolnych w przypadku braku odbioru prac. 4.W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowaną sieć gazową lub uszkodzenia sieci gazowej należy wstrzymać prace i niezwłocznie powiadomić Pogotowie Gazowe tel. nr 992 lub Gazownię w Sopocie. 5.Wszelkie uszkodzenia sieci gazowej zostaną usunięte na koszt	Marta Kruska

Dokument wygenerował(a): Aleksandra Osiecka, dn. 25-05-2023 10:40:19

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

		<p>Inwestora i Wykonawcy.</p> <p>6.W pobliżu istniejącej sieci gazowej roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.</p> <p>7.Należy zachować przykrycie gazociągu 0,8 m -1,2m.</p> <p>8.Należy zachować wszystkie wymagane odległości od istniejącej/projektowanej sieci gazowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie Dz.U. z 2013 poz. 640.</p>	
10	<p>Gdańska Infrastruktura Wodociągowo - Kanalizacyjna Sp. z o.o.</p> <p>ul. Kartuska 201 80-122 Gdańsk elektroniczny</p>	<p>Stanowisko pozytywne</p> <p>Roboty realizować zgodnie z uzgodnieniem UL-201/2023</p>	Grażyna Danielewicz
11	<p>Gdański Zarząd Dróg i Zieleni w Gdańsku</p> <p>ul. Partyzantów 36 80-254 Gdańsk elektroniczny</p>	<p>Stanowisko pozytywne</p> <p>zgodnie z uzgodnieniem nr GZDiZ.ZD.6336.128.3.2023.KS.1737 z dnia 25.04.2023 r.</p>	Katarzyna Zajączkowska
12	<p>Gdańskie Wodociągi S.A. ul. Wałowa 46 80-858 Gdańsk elektroniczny</p>	<p>Stanowisko pozytywne</p> <p>Zgodnie ze stanowiskiem GIWK</p>	Marta Leś - Szczechowska
13	<p>Hawe Telekom Sp. z o.o. w restrukturyzacji</p> <p>ul. Adama Naruszewicza 13A 02-627 Warszawa; adres korespondencyjny: ul. Działkowa 38 59-220 Legnica elektroniczny</p>	<p>Stanowisko pozytywne</p> <p>Brak uwag.</p>	Arkadiusz Śremski
14	<p>Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne Trójmiejskiej Akademickiej Sieci Komputerowej</p> <p>80-233 Gdańsk ul. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk elektroniczny</p>	<p>Stanowisko pozytywne</p>	Eryk Turzynski
15	<p>Poznańskie Centrum Superkomputerowo - Sieciowe 61-704 Poznań ul. Z. Noskowskiego 12/14 elektroniczny</p>	<p>Stanowisko pozytywne</p> <p>Bez uwag</p>	Marek Kuberka
16	<p>T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12 02-674 Warszawa elektroniczny</p>	<p>Stanowisko pozytywne</p> <p>Uzgodniono bez uwag.</p>	Mariusz Sitek
17		<p>Stanowisko pozytywne</p>	Alicja Kaczmarek

Dokument wygenerował(a): Aleksandra Osiecka, dn. 25-05-2023 10:40:19

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

Wydział Środowiska Urzędu Miejskiego w Gdańsku ul. Nowe Ogrody 8/12 80-803 Gdańsk elektroniczny		
Wnioskodawca		SZCZĘSNY MARCIN

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Na obszarze uzgodnienia znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej: 6.222.24-3121411.

**Z upoważnienia Prezydenta Miasta Gdańska
Aleksandra Osiecka - Czarnomska, Kierownik
Referatu Koordynacji Sytuowania Projektowanego
Uzbrojenia Terenu**

.....
Podpis p
narady



Signed by /
Podpisano przez:
Aleksandra
Elżbieta Osiecka-
Czarnomska
Date / Data:
2023-05-25 10:40

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz.1990). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz.1990) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz.1990).

Dokument wygenerował(a): Aleksandra Osiecka, dn. 25-05-2023 10:40:19

Jeżeli dokument jest wystawiony elektronicznie, to nie wymaga podpisu analogowego ani pieczęci, lecz wymaga podpisu elektronicznego.

Uwaga: podpis elektroniczny jest niewidoczny – można go zweryfikować tylko odpowiednim programem

