



JOTEL Sp. z o.o.

ul. Maciejkowa 21, 80-177 Gdańsk

tel./fax. +48 (58) 521 70 80

e-mail: biuro@jotel.gda.pl

www.jotel.gda.pl

Stadium: **PROJEKT WYKONAWCZY**

Nazwa
i lokalizacja
opracowania: **Budowa sieci oświetleniowej nN-0,4kV wybiegu dla psów na
Przymorzu Wielkim w Gdańsku (dz. nr 91/5 obręb 0021; dz. nr
33/15 obręb 0033)**

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

Branża: **ELEKTROENERGETYCZNA**

Obiekt: **Oświetlenie drogowe**

Kategoria obiektu
budowlanego: **XXVI**

Działki: **91/5 obręb 0021;
33/15 obręb 0033**

Projektował: **inż. Sebastian Siewert**
nr upr. POM/0211/ZOOE/13 w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Sprawdził: **mgr inż. Kamil Bachan**
nr upr. POM/0320/PBE/17 / w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Gdańsk, kwiecień 2024 r.

Spis treści:

WYKAZ DZIAŁEK OBJĘTYCH INWESTYCJĄ	3
1. <i>WSTĘP</i>	4
1.1. Przedmiot i zakres opracowania	4
1.2. Nazwa i adres Zamawiającego/Inwestora	4
1.3. Podstawa opracowania	4
1.4. Zakres robót	5
2. <i>STAN ISTNIEJĄCY</i>	5
3. <i>STAN PROJEKTOWANY</i>	5
3.1. Oświetlenie drogowe - zasilanie	6
3.2. Oświetlenie drogowe - wymagania ogólne	6
3.3. Roboty ziemne	9
4. <i>OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA</i>	9
5. <i>ODTWORZENIE CHODNIKÓW, SKARP I ROWÓW</i>	9
6. <i>KATEGORIA GEOTECHNICZNA</i>	9
7. <i>OBLICZENIA TECHNICZNE</i>	10
7.1. Obliczenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej	10
7.2. Spadki napięć	12
7.3. Sprawdzenie doboru zabezpieczeń przekroju linii kablowych	13
8. <i>INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI</i>	14
9. <i>TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU - WYTYCZNE</i>	14
10. <i>POMIARY I UWAGI KOŃCOWE</i>	14
11. <i>OBLICZENIA FOTOMETRYCZNE</i>	16
12. <i>ZESTAWIENIE MONTAŻOWE</i>	22
13. <i>ZAŁĄCZNIKI</i>	23
13.1. Wypisy z rejestru gruntów	23
13.2. Warunki techniczne wydane przez GZDiZ	25
13.3. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Prezydenta Miasta Gdańska	38
13.4. Uzgodnienie wydane przez Energa Operator S.A.	43
13.5. Uzgodnienie wydane przez Gdańskie Wody	47
13.6. Uzgodnienie wydane przez GZDiZ.	48
13.7. Protokół z narady koordynacyjnej	56
14. <i>CZĘŚĆ RYSUNKOWA</i>	61

Rys. 1 - Plan orientacyjny

Rys. 2 - Projekt zagospodarowania terenu

Rys. 3 - Schemat oświetlenia

Rys. 4 - Przekrój słupa

Rys. 5 - Przekrój z istniejącą linią napowietrzną

WYKAZ DZIAŁEK OBJĘTYCH INWESTYCJĄ

L.p.	Obręb	Działka nr	KW	Właściciel
1	21	91/5	GD1G/00248381/7	GMINA MIASTA GDAŃSKA
2	33	33/15	GD1G/00054546/5	GMINA MIASTA GDAŃSKA

OPIS TECHNICZNY

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa oświetlenia drogowego w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Budowa sieci oświetleniowej nN-0,4kV wybiegu dla psów na Przymorzu Wielkim w Gdańsku (dz. nr 91/5 obręb 0021; dz. nr 33/15 obręb 0033)”.

1.2. Nazwa i adres Zamawiającego/Inwestora

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

1.3. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania projektu stanowią:

- Umowa zawarta z Inwestorem,
- Mapa do celów projektowych,
- Warunki techniczne wydane przez GZDiZ nr IE/38/2023/JR z dnia 07.06.2023r.,
- Wytyczne wydane przez GZDiZ nr GZDiZ.ZR.6304.2.246.2023.AG.1007 z dnia 11.07.2023r.,
- Inwentaryzacja istniejących urządzeń elektroenergetycznych w terenie,
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7.07.1994 r. z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie Szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r o wyrobach budowlanych (z późniejszymi zmianami),
- Normy elektroenergetyczne, w szczególności:
 - CEN/TR 13201-1:2016-02 Oświetlenie dróg - część 1: Wytyczne dotyczące wyboru klas oświetlenia.
 - PN-EN 13201-2:2016-03 Oświetlenie dróg - część 2: Wymagania eksploatacyjne.

- PN-EN 13201-3:2016-03 Oświetlenie dróg - część 3: Obliczenia parametrów oświetleniowych.
- N SEP-E-004:2004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- N SEP-E-001:2003 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.
- PN-E-05100-1 - Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.
- PN-IEC 60364-5-52:2011 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Oprzewodowanie

1.4. Zakres robót

Zakres tej części opracowania przedstawia się następująco:

- Ułożenie linii kablowych oświetleniowych nN-0,4kV wraz z bednarką oraz wprowadzenie końców do wnętrza słupowych,
- Wykonanie przecisków i przewiertów sterowanych,
- Montaż słupów oświetleniowych wraz z fundamentami wg wykazów montażowych,
- Montaż opraw oświetleniowych z LED'owym źródłem światła wg wykazów montażowych,
- Podłączenie linii kablowych do słupów oświetleniowych.

2. STAN ISTNIEJĄCY

Teren planowanej inwestycji zlokalizowany jest w województwie pomorskim, w granicach administracyjnych miasta Gdańska dla wybiegu dla psów na Przymorzu Wielkim przy Al. Rzeczypospolitej. Na terenie objętym inwestycją znajduje się poniższa infrastruktura:

- linie kablowe niskiego napięcia,
- linie kablowe średniego napięcia,
- linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- oświetlenie drogowe,
- kanalizacja deszczowa.

Przed przystąpieniem do prac należy poprawnie zidentyfikować istniejące linie elektroenergetyczne.

3. STAN PROJEKTOWANY

Przedmiotem opracowania jest projekt oświetlenia wybiegu dla psów na Przymorzu Wielkim przy Al. Rzeczypospolitej w Gdańsku.

Założenia projektowe oraz wszystkie urządzenia techniczne w niniejszym projekcie zostały określone na podstawie wytycznych Gdańskiego Zarządu Dróg i Zieleni, które zostały zamieszczone w załączniku.

3.1. Oświetlenie drogowe - zasilanie

Projektowaną część obwód nr 1 należy zasilć z istniejącego słupa nr 32/1 znajdującego się w parku im. Jana Pawła II, zasilanego z istniejącej szafy oświetleniowej SOU-306.

W przypadku konieczności zmiany konfiguracji sieci w okresie eksploatacji, tj. zmiany sposobu połączeń związanych z wykorzystaniem rezerwowych linii kablowych łączących poszczególne obwody (tzw. podział sieci) należy przeprowadzić uprzednią analizę oraz stosowne pomiary i obliczenia, celem określenia dostępnych możliwości przy zachowaniu właściwych parametrów sieci takich jak ochrona przeciwporażeniowa, spadek napięcia, obciążalność długotrwała, dobór zabezpieczeń itp.

Zastosowane układy sieci:

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

3.2. Oświetlenie drogowe - wymagania ogólne

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

- Dla wybiegu dla psów - kl. P4,

odpowiadające wymaganiom normy nr EN 13201:2016 „Oświetlenie dróg”.

Z punktów zasilania należy wyprowadzić linie oświetleniowe typu YAKXS 4x35mm². Wzdłuż linii kablowych we wspólnym wykopie należy prowadzić bednarke ocynkowaną Fe/Zn 25x4mm, którą należy połączyć ze słupami. Kable przy skrzyżowaniu z innym uzbrojeniem istniejącym lub projektowanym należy zabezpieczyć rurami RHDPEk 110/7,5 (rys. 2). Przeciski wykonywać rurami RHDPEp 110/6,3.

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

Słupy

W projekcie zastosowano słupy stalowe ocynkowane okrągłe stożkowe 5m (bez wysięgnika) malowane proszkowo fabrycznie na kolor RAL 7016 (matowy) (rys. 4), spawane niewidocznym spawem wzdłużnym, spełniające wytrzymałość na II strefę wiatrową i grubości ścianki 4mm. Słupy zabezpieczyć powłoką „antygraffiti”. Konstrukcje słupów powinny być przygotowane do montażu konstrukcji oświetlenia iluminacyjnego, urządzeń CCTV i Wi-Fi. Słupy oświetleniowe ustawiać wg rysunku nr 2. Powinny one być oznakowane trwałymi tabliczkami znamionowymi z nazwą producenta oraz kolejnym numerem. Zgodnie z wytycznymi do projektowania urządzeń do oświetlenia dróg zamiejskich i ulic, część 1: Wymagania podstawowe i

szczegółowe - WR-D-72-1 minimalna odległość lica słupa oświetleniowego powinna wynosić:

Odległość	Wymagane [m]	Zalecane [m]
Od krawędzi jezdni nie ograniczonej krawężnikami (jeżeli pobocze o nawierzchni gruntowej jest szersze niż 1,00 m, słup sytuuje się po zewnętrznej krawędzi tego pobocza).	$\geq 1,00$	-
Od lica krawężnika na drodze klasy A, S lub GP	$\geq 1,00$	-
Od lica krawężnika na drodze klasy G, Z, L lub D	$\geq 0,50$	$\geq 0,70$
Od krawędzi pasa awaryjnego, opaski zewnętrznej, opaski wewnętrznej, zatoki postojowej.	$\geq 0,50$	$\geq 0,70$

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

Słupy powinny być przystosowane do obciążenia ciężarem opraw oświetleniowych.

Oprawy należy montować w sposób trwały, uniemożliwiający ich obrót wokół własnej osi oraz osi słupa. Podstawy słupów do wysokości 30 cm należy pomalować polimerową farbą antykorozyjną.

Fundamenty

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

Obliczenia statyczne wytrzymałości fundamentu dostarczy wykonawca dla konkretnie przyjętego rozwiązania po wyborze i po zaakceptowaniu producenta słupów przez Inspektora Nadzoru.

Oprawy

Wymagania techniczne budowy, wyposażenia oraz charakterystyka zastosowanych opraw oświetleniowych:

- LED’owe źródło światła o mocy 34,6W i 30,2W,

- skuteczność świetlna $>105\text{lm/W}$,
- korpus oprawy wykonany z aluminium,
- stopniu ochrony IK 08,
- stopień ochrony IP66,
- temperatura barwowa 4000°K
- współczynnik oddawania barw $R_a > 70$
- wykonanie oprawy w II klasie ochronności elektrycznej,
- statecznik elektroniczny umożliwiający redukcję mocy w godzinach od 23⁰⁰ do 5⁰⁰,
- napięcie zasilania 230V 50Hz,
- deklaracje właściwości użytkowych (DWU) na podstawie norm zharmonizowanych lub na podst. EOT lub krajowej deklaracji właściwości użytkowych (KDWU) na podstawie norm lub KOT.

Oprawy należy montować na wysokości 5m od powierzchni jezdni. Wszystkie oprawy montowane na słupach należy zabezpieczyć wkładkami Wts 4A we wnękach słupowych. Do zasilania poszczególnych opraw wewnątrz projektowanych słupów należy użyć przewodów YDYżo 3x2,5mm²-750V. Wykonać pomiar temperatury barwowej opraw i protokół z pomiarów dostarczyć komisji odbioru.

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

- 4003 lm/30,2W,
- 4204 lm/34,6W.

Sterowanie

Projektowana część obwodu nr 1 załączana będzie wspólnie z obwodem do którego zostanie podłączona, natomiast obwód numer 1 sterowany jest z szafy oświetleniowej SOU-306. Załączanie oświetlenia realizowane jest przy pomocy sygnału sterującego z czujnika zmierzchowego zainstalowanego na słupie oświetleniowym oraz cyfrowego programatora astronomicznego (CPAnet). Sygnał z czujnika zmierzchowego jest przekazywany przy pomocy kabla YKXS 3x2,5mm². Przewidziano redukcję mocy w godzinach od 23⁰⁰ do 5⁰⁰ realizowaną za pomocą stateczników elektronicznych zainstalowanych w oprawach oświetleniowych.

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

Po wykonaniu sieci oświetleniowej należy wykonać badania mające na celu stwierdzenie konieczności zastosowania układu do kompensacji mocy biernej. W przypadku konieczności kompensacji mocy szafkę należy doposażyć w ww. układ dobrany na podstawie przeprowadzonych pomiarów.

3.3. Roboty ziemne

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

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

Kable pod drogami prowadzić w przepustach kablowych z rur RHDPEp 110/6,3 w taki sposób, aby odległość od górnej ściany rury (przepustu) do powierzchni jezdni, wynosiła minimum 1m, przy zachowaniu jego jednostronnego spadku, rzędu 0,1 do 0,2%. Kable przy skrzyżowaniu z innym uzbrojeniem istniejącym lub projektowanym należy zabezpieczyć rurami RHDPEk 110/7,5.

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

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

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

4. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

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

5. ODTWORZENIE CHODNIKÓW, SKARP I ROWÓW

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

6. KATEGORIA GEOTECHNICZNA

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków

posadowienia obiektów budowlanych dla projektowanych obiektów ustalono pierwszą kategorię geotechniczną. Warunki posadowienia określa się jako proste.

7. OBLICZENIA TECHNICZNE

7.1. Obliczenia skuteczności ochrony przeciwporażeniowej

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

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

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

Z_{kQ} - impedancja zastępcza systemu elektroenergetycznego [Ω],

U_n - napięcie znamionowe w miejscu zwarcia [V],

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

Moc istniejącego transformatora stacji elektroenergetycznej SN/nN przyjęto na poziomie $ST=250kVA$, $\Delta P_{obc}=3,25kW$. Do obliczeń przyjęto: $u_k=0,045$, $\zeta=15,75/0,42$.

$$u_R = \frac{\Delta P_{obc}}{S_T} = 0,013$$

$$u_X = \sqrt{(u_k)^2 - (u_R)^2} = 0,043$$

$$R_T = u_R \cdot \frac{U_T^2}{S_T} = 9,2 m\Omega$$

$$X_T = u_X \cdot \frac{U_T^2}{S_T} = 30,4 m\Omega$$

$$Z_T = \sqrt{(R_T)^2 + (X_T)^2} = 31,75 m\Omega$$

S_T - moc znamionowa transformatora [kVA],

u_k - napięcie zwarciove [-],

ΔP_{obc} - znamionowe obciążeniowe straty mocy [kW],

ζ - przekładnia transformatora [-],

u_R - składowa czynna napięcia zwarciovego [-],

u_X - składowa bierna napięcia zwarciovego [-],

R_T - rezystancja transformatora [Ω],

X_T - reaktancja transformatora [Ω],

Z_T - impedancja transformatora [Ω].

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

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

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

Tab. 7.1. Wartość impedancji pętli zwarcia dla obw. nr 1:

Obwód		L	S	R_L	R_{obl}	X_L	X_{obl}	Z_{zw}	I_{k3}''	I_{kmin}	Charakt.	I_n	I_a	Z_k wymag.
od	do	m	mm ²	Ω	Ω	Ω	Ω	Ω	A			A	A	Ω
Stacja	SP	100	120	0,032	0,063	0,008	0,016	0,087		2017	gG	125	723	0,32
SP	SOU-306	5	50	0,004	0,071	0,000	0,017	0,094		1870	gG	63	314,8	0,73
SOU-306	istn. sł. 32/1	955	35	1,034	2,138	0,076	0,170	2,157		81	gG	10	46	5,02
istn. sł. 32/1	sł. 33/1	193	35	0,209	2,556	0,015	0,200	2,575		68	gG	10	46	5,02
sł. 33/1	sł. 34/1	38	35	0,041	2,638	0,003	0,207	2,658		66	gG	10	46	5,02
sł. 34/1	sł. 35/1	41	35	0,044	2,727	0,003	0,213	2,747		64	gG	10	46	5,02

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

S - przekrój kabla/przewodu [mm²],

R_L - rezystancja danego odcinka linii [Ω],

R_{obl} - suma rezystancji danych odcinków linii [Ω],

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

γ - konduktywność przewodnika liczona „na gorąco” (125% γ) - dla aluminium przyjęto $\gamma=33$ [m/ Ω mm²] ,

X_L - reaktancja danego odcinka linii [Ω], przyjęto dla linii kablowej 0,08 [Ω /km], a dla linii napowietrznej 0,3 [Ω /km],

X_{obl} - suma reaktancji danych odcinków linii [Ω],

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

Z_{zw} - obliczona impedancja obwodu zwarcia [Ω],

I_k'' - prąd zwarcia jednofazowego [A],

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

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

U_{1f} - napięcie fazowe [V],

I_n - prąd znamionowy zabezpieczenia [A],

I_a - prąd zadziałania zabezpieczenia [A] dla czasu $t \leq 5s$,

Z_k - maksymalna wartość pętli zwarcioviej, aby ochrona była skuteczna [Ω].

Jako ochronę przed dotykiem bezpośrednim zastosować izolację roboczą.
 Jako ochronę przed dotykiem pośrednim zastosować samoczynne wyłączenie zasilania (dla czasu wyłączenia $t=5s$) realizowane za pomocą:

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

Aby ochrona była skuteczna impedancja pętli zwarcia musi spełniać warunek:

$$Z < \frac{U_0}{I_a} = \frac{230}{46} = 5,02\Omega \text{ dla wkładki bezpiecznikowej gG 10A.}$$

7.2. Spadki napięć

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

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

P - moc pobierana przez wszystkie odbiory [W],

I_{obc} - aktualny prąd obciążenia [A],

U_n - napięcie znamionowe międzyfazowe [V],

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

Spadek napięcia dla linii kablowej:

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

L - długość linii napowietrznej/kabla zasilającego [m],

γ - konduktywność przewodnika liczona „na ciepło” 125% γ - dla aluminium
przyjęto $\gamma=33$ [m/ Ωmm^2] ,

s - przekrój przewodu [mm^2],

ΔU - spadek napięcia [%],

L_{odb} - liczba odbiorów w danym punkcie sieci [szt].

Tab. 7.2. Spadek napięcia dla projektowanego obwodu nr 1:

Obwód		L	S	P _{odb}	ΣP_{odc}	$\Delta U\%$	$\Sigma \Delta U\%$
od	do	m	mm^2	W	W	%	%
Stacja	SP	100	120				
SP	SOU-306	5	50	1 847	5 089	0,01	0,01
SOU-306	istn. sł. 32/1	955	35	3 147	3 242	2,09	2,11
istn. sł. 32/1	sł. 33/1	193	35	30	95	0,01	2,12
sł. 33/1	sł. 34/1	38	35	35	65	0,00	2,12
sł. 34/1	sł. 35/1	41	35	30	30	0,00	2,12

7.3. Sprawdzenie doboru zabezpieczeń przekroju linii kablowych

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

Tab. 7.3. Dobór przekroju kabli i przewodów oraz zabezpieczeń

Odcinek		OBciążENIE:				ZABEZPIECZENIE				PRZEWÓD:										SPRAWDZENIE DOBORU:						
		Moc obliczeniowa	Napięcie znamionowe	Współczynnik mocy	Prąd obliczeniowy:	Prąd znamionowy zabezpieczenia:	Typ zabezpieczenia:	Współczynnik zadziałania zabezpieczenia:	Prąd zadziałania zabezpieczenia:	Przekrój żyły	Materiał żyły	Materiał izolacji	Liczba kabli (torów)	Ilość obciążonych prądowo żył	Obciążalność długotrwała przewodu:	Współczynnik poprawkowy			Skorygowana obciążalność przewodu	warunek 1: obciążalność długotrwała $k^*I_b \leq I_n \leq I_z$			warunek 2: przeciążalność prądowa $I_z \leq 1,45^*I_z$			
																Sposób ułożenia:	Temperatura obciążenia/gruntu:	Rezystancja gruntu								
od	do	P _S [W]	U _n [V]	cos φ [-]	I _b [A]	I _n [A]	[-]	k _z [-]	I _z =k _z ·I _n [A]	[mm²]	[-]	[-]	[szt.]	[-]	I _z ' [A]	k _p [-]	t _p [°C]	t _g [-]	I _z =I _z '·k _p [-]	I _b [A]	I _n [A]	I _z [A]	Uwagi:	I _b [A]	1,45·I _b [A]	Uwagi:
Stacja	SP	5128	400	0,9	8,0	125	bezpiecznik	1,6	200,0	120	Al	XLPE	1	3	186	D	20	1	186	10,0	125	186	warunek spełniony	200,0	270	warunek spełniony
SP	SOU-306	5128	400	0,9	8,0	63	bezpiecznik	1,6	100,8	50	Al	XLPE	1	3	112	D	20	1	112	10,0	63	112	warunek spełniony	100,8	162	warunek spełniony
SOU-306	istn. st. 32/1	3281	400	0,9	5,1	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	6,4	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
istn. st. 32/1	st. 33/1	134	400	0,9	0,2	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,3	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
st. 33/1	st. 34/1	89	400	0,9	0,1	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,2	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony
st. 34/1	st. 35/1	45	400	0,9	0,1	10	bezpiecznik	1,9	19,0	35	Al	XLPE	1	3	94	D	20	1	94	0,1	10	94	warunek spełniony	19,0	136	warunek spełniony

8. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Obszar oddziaływania inwestycji jest w całości zamknięty na działkach nr 91/5 obręb 0021; 33/15 obręb 0033 w Gdańsku w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych.

9. TYMCZASOWA ORGANIZACJA RUCHU - WYTYCZNE

- projekt tymczasowej organizacji ruchu należy opracować tak, aby zapewniał utrzymanie ciągłości ruchu pieszych,
- prawidłowo oznakować teren budowy znakami zgodnie z rozporządzeniem Rozporządzenia 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 z późn. zm.
- oznakować wykopy równolegle i prostopadle do osi jezdni za pomocą zapór drogowych,
- pojazdy i maszyny wykonujące czynności związane z robotami mają być wyposażone w zespolone światła ostrzegawcze koloru żółtego,
- wszystkie osoby wykonujące czynności na drodze muszą być wyposażone w odzież ochronną koloru pomarańczowego z elementami odblaskowymi.

10. POMIARY I UWAGI KOŃCOWE

- Przed rozpoczęciem prac ich wykonawca powinien szczegółowo zapoznać się z niniejszym opisem technicznym, rysunkami oraz załączoną dokumentacją a wszelkie niejasności i wątpliwości wyjaśnić z Inwestorem.
- Należy stosować się do uwag zawartych na rysunkach.
- Napotkane urządzenia podziemne traktować jako czynne.
- Trasy linii kablowych oraz posadowienie słupów powinny zostać wytyczone przez geodetę.
- Budowę oświetlenia drogowego wykonać zgodnie z projektem, normami, przepisami.
- W przypadku konieczności zmiany konfiguracji sieci w okresie eksploatacji, tj. zmiany sposobu połączeń związanych z wykorzystaniem rezerwowych linii kablowych łączących poszczególne obwody (tzw. podział sieci) należy przeprowadzić uprzednią analizę oraz stosowne pomiary i obliczenia, celem określenia dostępnych możliwości przy zachowaniu właściwych parametrów sieci takich jak ochrona przeciwporażeniowa, spadek napięcia, obciążalność długotrwała, dobór zabezpieczeń itp.
- Należy zachować wymaganą minimalną odległość lica słupa oświetleniowego od krawędzi drogi zgodnie z pkt. dot. posadowienia słupów.
- Konstrukcje słupów powinny być przygotowane do montażu konstrukcji oświetlenia iluminacyjnego, urządzeń CCTV i Wi-Fi.

- Do odbioru przygotować dokumentację powykonawczą i protokoły pomiaru rezystancji kabli, uziemienia i ochrony przeciwporażeniowej.
- Materiały z demontażu należy przekazać do magazynu właściciela lub zutylizować na koszt wykonawcy.
- Wykonawca robót opracuje projekt odwodnienia wykopów wykonywanych podczas prowadzenia prac układania linii kablowych,
- Przy wykonywaniu przecisków lub przewiertów należy wykonać wykopy kontrolne w celu dokładnego ustalenia położenia istniejącego uzbrojenia terenu.
- Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 poz. 881 z 2004r.).
- Wszystkie urządzenia muszą posiadać znak bezpieczeństwa CE oraz spełniać wymagania obowiązujących norm i przepisów, w szczególności wymagania w zakresie ochrony przeciwporażeniowej.
- Ujęte w projekcie nazwy własne materiałów oraz symbole wskazujące producentów oraz nazwy własne są przykładowe więc użycie innych elementów jest dopuszczalne pod warunkiem, iż spełniają wymagane warunki i parametry jakości na podstawie, których został opracowany projekt.
- Projekt budowlany, wykonawczy, przedmiar robót oraz specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót stanowią całość. Zestawienie przedstawia główne materiały. Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić w swojej ofercie wszystkie roboty, nawet te niewymienione z nazwy tak, aby w całości zrealizować zamówienie.
- Standard wykonania robót zgodnie z punktem B warunków technicznych nr IE/38/2023/JR z dnia 07.06.2023r r.

Po zakończeniu montażu instalacji elektrycznej wydzielonej należy przeprowadzić sprawdzenie obejmujące:

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

Z przeprowadzonych pomiarów należy sporządzić protokoły.

Uwaga:

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

Opracował

inż. Sebastian Siewert
04.2024

11. OBLICZENIA FOTOMETRYCZNE

Data:
05.02.2024

Wybieg dla psów - Przymorze Wielkie

Wybieg dla psów - Przymorze Wielkie 05.02.2024

Wybieg dla psów - Przymorze Wielkie / Treść

DIALux

Treść

Wybieg dla psów - Przymorze Wielkie

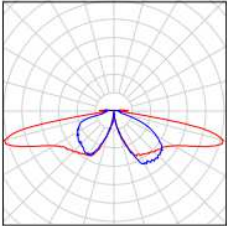
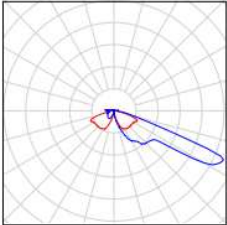
Lista oprav.....	3
Teren 1	
Plan sytuacyjny oprav.....	4
Wybieg dla psów / Wybieg dla psów / Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne).....	5
Wybieg dla psów / Wybieg dla psów - po redukcji mocy / Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne).....	6

Wybieg dla psów - Przymorze Wielkie 05.02.2024

Wybieg dla psów - Przymorze Wielkie / Lista opraw

DIALux

Wybieg dla psów - Przymorze Wielkie

Ilość sztuk	Oprawa (Wylot światła)	
2		
	Moc: 30.2 W	
	3000 K	
1		
	Moc: 34.6 W	
	3000 K	

Wybieg dla psów - Przymorze Wielkie

05.02.2024

DIALux

Teren 1 / Plan sytuacyjny oprav

Teren 1

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
1	1121.283	23.967	4.000	0.80

Nr.	X [m]	Y [m]	Wysokość montażu [m]	Współczynnik konserwacji
2	1087.575	25.528	4.000	0.80
3	1095.728	7.011	4.000	0.80

Wybieg dla psów - Przymorze Wielkie

05.02.2024

DIALux

Teren 1 / Wybieg dla psów / Wybieg dla psów - po redukcji mocy / Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne)

Wybieg dla psów / Wybieg dla psów - po redukcji mocy / Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne)

x



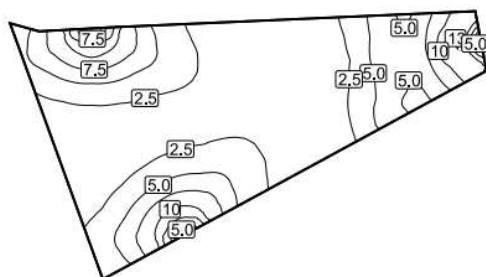
Współczynnik konserwacji: 0.80

Wybieg dla psów: Pionowe natężenie oświetlenia (adaptacyjne) (Powierzchnia)

Scena świetlna: Wybieg dla psów - po redukcji mocy

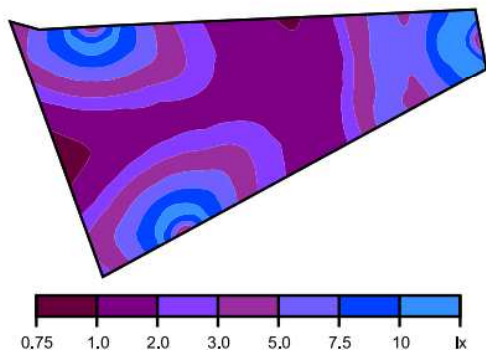
Średnia: 3.90 lx, Min.: 0.79 lx, Maks.: 12.5 lx, Min/środek: 0.20, Min/maks: 0.063

Izolinie [lx]



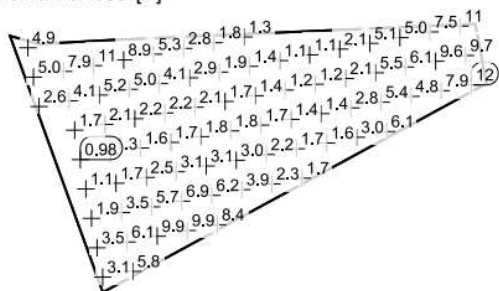
Skala: 1 : 500

Nieprawidłowe kolory [lx]



Skala: 1 : 500

Siatka wartości [lx]



Skala: 1 : 500

DIALux

Strona 6

12. ZESTAWIENIE MONTAŻOWE

L.p.	Odcinek od - do	Kabel typ i przekrój	Długość całkowita			Układanie kabla			Uziomy				Rury osłonowe				Słupy		Fundamenty	Oprawa + źródło światła	Inny osprzęt				Uwagi					
			Długość trasowa kabla	Długość elektryczna kabla	Rowy kablowe: 0,8 x 0,4 m.	W ziemi	W rurze	Zapasy	Folia niebieska / mN - 0.4 kV /	Bednarka Fe/Zn 25 x 4mm w ziemi	Przewód PE - LgY 1x16	Pręt stalowy 16 mm					Stalowy	Stup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL 7016, H=5m			Stup stalowy ocynkowany malowany proszkowo na kolor RAL 7016, H=5m - łamany						Oprawa oświetleniowa ze źródłem światła typu LED 30,2W, RAL 7016	Oprawa oświetleniowa ze źródłem światła typu LED 34,6W, RAL 7016	Tabliczka bezpiecznikowa - przelotowa	Tabliczka bezpiecznikowa - podziałowa
-	-	-	mb	mb	mb	mb	mb	mb	mb	mb	mb	mb	-	mb	mb	mb	mb	-	szt.	szt.	szt.	kpl.	-	kpl.	kpl.	szt.	szt.	szt.	mb	-
1	2	3	4	5	6	10	11	12	18	19	21	22	23	24	25	26	31	32	33	38	39	42	43	44	45	46	48	51	65	
MONTAŻ OŚWIETLENIA - obwód 1																														
1	istn. sł. nr 32/1																													
	sł. nr 33/1	YAKXS 4x35	180	193	148,5	117	63	13	149	152	1	12		31,5		31,5			1		1		1		1		1	6		
2	sł. nr 33/1																													
	sł. nr 34/1	YAKXS 4x35	33	38	33	33		5	33	36	1								1		1			1		1	6			
3	sł. nr 34/1																													
	sł. nr 35/1	YAKXS 4x35	36	41	36	36		5	36	39	1	12						1		1		1		1		1	6			
			mb	mb	mb	mb	mb	mb	mb	mb	mb	mb	-	mb	mb	mb	-	szt.	szt.	szt.	kpl.	-	kpl.	kpl.	szt.	szt.	szt.	mb		
RAZEM			249	272	218	186	63	23	218	227	3	24		31,5		31,5		1	2		3		2	1	3		3	18		
Montaż kabla			YAKXS 4x35	209	63	mb																								
				W ziemi	W rurze																									
Projekt budowlany, wykonawczy, przedmiar robót oraz specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót stanowią całość. Zestawienie przedstawia główne materiały. Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić w swojej ofercie wszystkie roboty nawet te niewymienione z nazwy tak, aby w całości zrealizować zamówienie																														

13. ZAŁĄCZNIKI

13.1. Wypisy z rejestru gruntów

Znak sprawy: WG-II.6621.1.760.2024

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: **0021, 021**

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 07-02-2024 09:34:59

Nr jednostki rejestrowej: **G32**Osoby: **1**

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

Działki ewidencyjne: **1**UWAGA: Liczba wszystkich działek w tej jednostce rejestrowej wynosi: **5**

Numer działki Identyfikator	Adres	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
			Oznaczenie	Pow. [ha]	
91/5 226101_1.0021.91/5		1.8079	Bp	1.8079	GD1G/00248381/7

Razem powierzchnia działek [ha]:	1.8079	ha
Słownie:	jeden hektar osiem tysięcy siedemdziesiąt dziewięć metrów kwadratowych	

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: **3.1592 (trzy hektary jeden tysiąc pięćset dziewięćdziesiąt dwa metry kwadratowe)**

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

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

PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA

z up. Ewelina Szelest
STARSZY INSPEKTOR

Sporządził(a): Ewelina Szelest

07-02-2024

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

Znak sprawy: WG-II.6621.1.760.2024

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: **0033, 033**

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 07-02-2024 09:34:59

Nr jednostki rejestrowej: **G136**

Osoby: 1

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

Działki ewidencyjne: 1

UWAGA: Liczba wszystkich działek w tej jednostce rejestrowej wynosi: 50

Numer działki Identyfikator	Adres	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
			Oznaczenie	Pow. [ha]	
33/15 226101_1.0033.33/15		7.0712	Bz	7.0712	GD1G/00054546/5

Razem powierzchnia działek [ha]:	7.0712	ha
Słownie:	siedem hektarów siedemset dwanaście metrów kwadratowych	

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: **36.4811 (trzydzieści sześć hektarów cztery tysiące osiemset jedenaście metrów kwadratowych)**

Oznaczenia użytków i klas
Bz - Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe

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

PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA

z up. Ewelina Szelest
STARSZY INSPEKTOR

Sporządził(a): Ewelina Szelest

07-02-2024

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

13.2. Warunki techniczne wydane przez GZDiZ



Załącznik NR 3

Gdańsk, dnia 7 czerwca 2023 roku

Warunki techniczne nr IE/38/2023/JR
projektowania, wykonania i przekazania w użytkowanie budowy oświetlenia
terenu rekreacyjnego (wybieg dla psów na dz. nr 91/5 obręb 0021) między parkiem im. Jana Pawła II
a posesją nr 10 przy ul. Opolskiej w ramach realizacji zadań Budżetu Obywatelskiego 2023 w Gdańsku

A. WARUNKI PROJEKTOWANIA

1. Wymagania ogólne

- 1.1. Projekt oświetlenia opracować w oparciu o PN-71/E-02034 „Oświetlenie elektryczne terenów budowy, przemysłowych, kolejowych i portowych oraz dworców i środków transportu publicznego” oraz PN – EN 13201: 2016 Oświetlenie dróg, obejmując oświetleniem cały teren wybiegu dla psów.
- 1.2. W przypadku konieczności realizacji projektowanej infrastruktury na działkach leżących w liniach rozgraniczających pas drogowy drogi publicznej zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, ale stanowiących własność prywatną lub znajdujących się w użytkowaniu wieczystym podmiotu prywatnego, należy doprowadzić do uregulowania przez uprawniony podmiot spraw terenowo – prawnych poprzez dokonanie na podstawie art. 98 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1899 z późn. zm.) wydzielenia z tej nieruchomości strefy drogowej oznaczonej w zapisach miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
- 1.6. W przypadku braku możliwości dokonania regulacji terenowo – prawnych w sposób opisany w punkcie powyżej lub w przypadku konieczności realizacji projektowanej infrastruktury na działkach leżących poza liniami rozgraniczającymi pas drogowy drogi publicznej należy doprowadzić do ustanowienia przez uprawniony podmiot na rzecz Gminy Miasta Gdańska nieodpłatnej i nieograniczonej w czasie służebności przesyłu w związku z umiejscowieniem na tychże działkach wykonanej infrastruktury o treści uprawniającej do posadowienia, utrzymania, remontów i eksploatacji tej infrastruktury zapewniającej nieodpłatny i nieograniczony dostęp do tych urządzeń pracownikom Gdańskiego Zarządu Dróg i Zieleni oraz pracownikom podmiotów wykonujących zadania z zakresu eksploatacji, konserwacji i napraw infrastruktury działających na zlecenie Gdańskiego Zarządu Dróg i Zieleni. Służebność, o której mowa w zdaniu poprzednim, należy ustanowić w drodze jednostronnego oświadczenia woli sporządzonego w formie aktu notarialnego oraz stosownego wpisu w księdze wieczystej nieruchomości.
- 1.7. Warunki projektowania i wykonania są ważne 2 lata od daty ich wystawienia.

2. Zasilanie i pomiar energii

- 2.1 Zasilanie projektowanego oświetlenia przewidzieć z latarni nr 32/1 oświetlenia parku Jana Pawła II zasilanej z szafy oświetleniowej SOU 306 Rzeczypospolitej – Park Jana Pawła II zlokalizowanej przed parkiem na wysokości przystanku ZTM Startowa 1, 2 przy Al. Rzeczypospolitej. Moc przyłączeniowa szafy oświetleniowej jest wystarczająca dla zakresu planowanej inwestycji.

3. Parametry oświetleniowe

- 3.1. Przyjąć do obliczeń klasę oświetlenia **P4** zgodnie z PN – EN 13201: 2016 Oświetlenie dróg. Uwzględnić oświetlenie wieczorne i nocne w godzinach od 23⁰⁰ do 5⁰⁰.
- 3.2. Wykonać obliczenia fotometryczne oświetlenia dla charakterystycznych sytuacji oświetleniowych bez redukcji mocy i z redukcją mocy (przyjmując klasę oświetlenia o 1 poziom niższą). Przyjąć współczynnik utrzymania MF=0,8.
- 3.3. Wymagana klasa oświetleniowa musi być spełniona dla każdego fragmentu wybiegu 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.
- 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 łamane z linką.
- 4.4. Poszczególne obwody obciążyć oprawami oświetleniowymi w sposób zapewniający równomierny pobór energii poszczególnych faz i pokazać na schemacie sieci oświetleniowej.

5. Szafa oświetlenia

- 5.1. Zaktualizować schematy sieci i szaf oświetleniowych.

6. Konstrukcje wsporcze (słupy, wysięgniki)

- 6.1. Dla latarni lokalizowanych wewnątrz wybiegu należy zastosować słupy o konstrukcji kompozytowej bez fundamentowej (bezpośrednio wkopywane w grunt).
- 6.2. 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.
- 6.3. Przewidzieć linię opraw w jednakowej odległości od osi ciągów komunikacyjnych.
- 6.4. Przewidzieć wysokość montażu opraw oświetlenia ulicy na poziomie 5m.
- 6.5. Jeśli obszar podlega ochronie konserwatorskiej kształt słupów i wysięgników uzgodnić z właściwym Urzędem Konserwacji Zabytków.
- 6.6. 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.
- 6.7. Słupy oświetleniowe, w miarę możliwości, lokalizować poza ciągami komunikacyjnymi z uwzględnieniem skrajni drogowej.
- 6.8. 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).
- 6.9. Zapewnić pole obsługi w promieniu 80cm od wnęk słupowych, a szczególności zlokalizowanych na skarpach, na obiektach inżynierskich i przy barierkach.
- 6.10. 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.
- 6.11. 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 $R_a \geq 70$, o temperaturze barwowej 2600-3300K, 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, opis, plan sytuacyjny, schemat oświetlenia, schemat szafki oświetleniowej, obliczenia elektryczne, zwymiarowane 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/38/2023/JR z dnia 07.06.2023r.

B. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT OŚWIEŚLENIOWYCH**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: „OŚWIEŚLENIE”, „GZDiZ”, „typ i przekrój kabla”, „rok budowy”.
- 9.3.** Zastosować równomierne obciążenie faz obwodów.
- 9.4.** 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.
- 9.5.** 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 wnęce.

10. Szafka oświetleniowa

- 10.1.** W szafce umieścić zalaminowany aktualny schemat zasilanej sieci oświetleniowej.

11. Konstrukcje wsporcze (słupy, wysięgniki)

- 11.1.** Przyjąć słupy stalowe ocynkowane (średnia grubość cynku 80µm) 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.** Bednarke uziemiająca 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.

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, 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.

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.

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.

Rozpoznano w terenie 06.06.2023r.

Naniesiono na mapę

INSPEKTOR
ds. oświetlenia ulicznego
Jacek Raikowski

GDAŃSKI ZARZĄD DRÓG I ZIELENI
ul. Partyzantów 36, 80-254 Gdańsk
tel. 58 341-20-41, fax 58 52-44-609
NIP 504-090-01-85, REGON 190030033

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

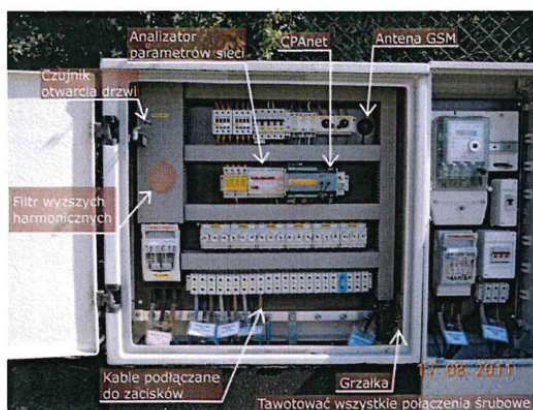
Bogusław Nadoży
Bogusław Nadoży

Gdańsk, dnia 07.06.2023r.

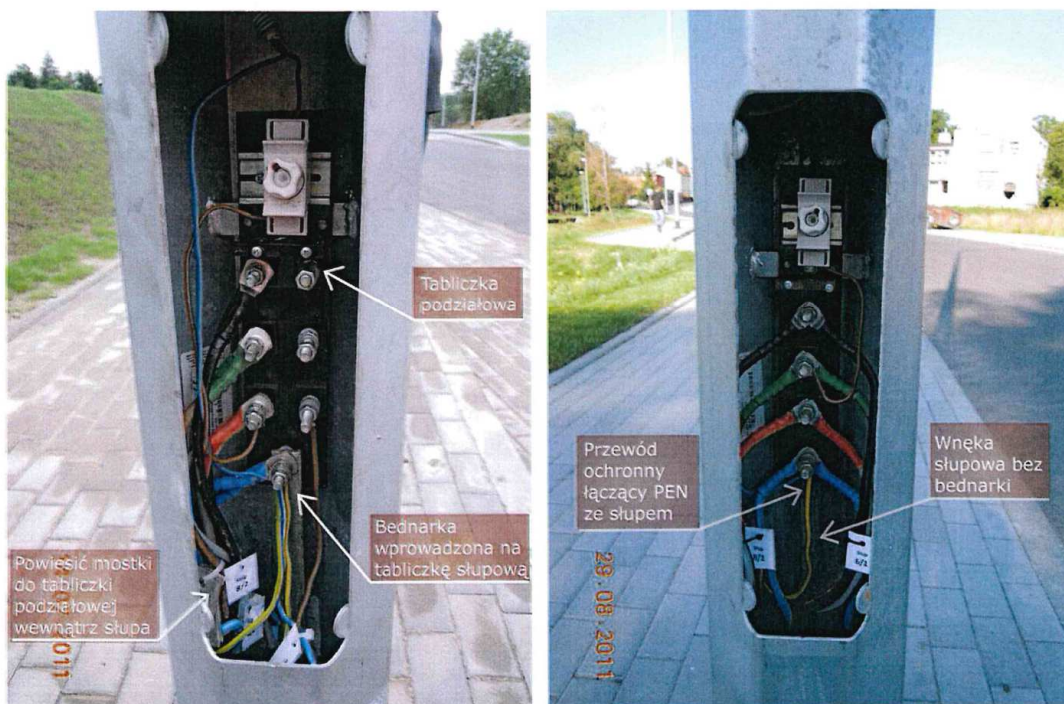
.....
(podpis i pieczęć)
Kierownika Działu Energetyczny - Teletechniczny GZDiZ

Załącznik nr 1

Wybrane szczegółowe rozwiązania techniczne budowy oświetlenia ulicznego.



Załącznik nr 1



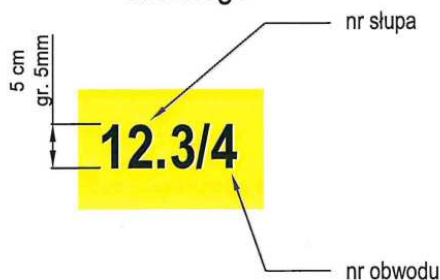
Strona 2 z 2

ZAŁĄCZNIK NR 2

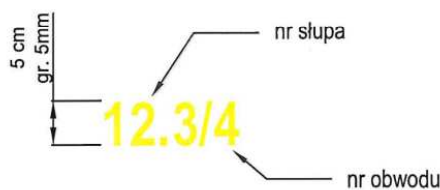
Oznaczenia na słupach

Oznaczenia umieścić na wysokości 1,8m

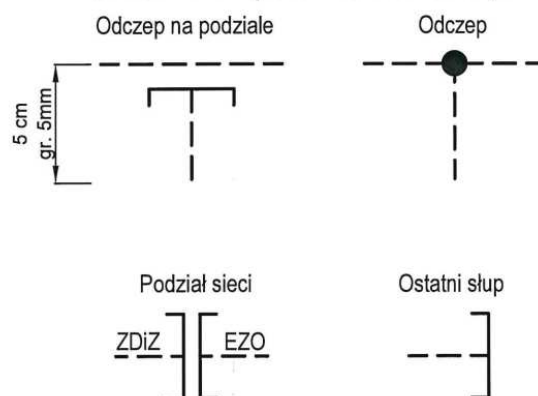
Oznaczenia numeracji na słupach oświetlenia ulicznego



Oznaczenia numeracji na słupach stylowych



Oznaczenia pod numerem słupa



Data opracowania: luty 2017r.
Opracował: Bogusław Nadolny

załącznik nr 3

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

Uwagi:

Data:

Podpisy:





DZIAŁ
 ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA
 W PLANIE
 data: 17. 07. 2023
 L. dz.



RPW/8736/2023 P
Data: 2023-07-17 DRMG

GZDiZ.ZR.6304.2.246.2023.AG.1007

Gdańsk, 11.07.2023 r.

Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska

ul. Żagłowa 11
80-560 Gdańsk

Dot. wniosku o wydanie warunków technicznych do projektowania oświetlenia wybiegu dla psów w Parku Jana Pawła II w dzielnicy Zasp-Rozstaje

W odpowiedzi na wniosek w powyższej sprawie, Gdański Zarząd Dróg i Zieleni przekazuje następujące wytyczne do przedmiotowej inwestycji:

1. zakres: Park Zasp (im. Jana Pawła II) dz. 91/5 ob. 42
2. dzielnica: Zasp-Rozstaje
3. wytyczne ogólne:
 - Oświetlenie projektować w oparciu o warunki techniczne nr IE/38/2023/JR projektowania, wykonania i przekazania w użytkowanie budowy oświetlenia terenu rekreacyjnego (wybieg dla psów na dz. nr 91/5 obręb 0021) między parkiem im. Jana Pawła II a posesją nr 10 przy ul. Opolskiej w ramach realizacji zadań Budżetu Obywatelskiego 2023 w Gdańsku z dnia 07.06.2023r (załącznik nr 3).
 - Sprawę z ramienia Działu Energetyczno-Teletechnicznego w zakresie oświetlenia prowadzi: Jacek Raikowski tel. 58 55 89 748, mail: jacek.raikowski@gdansk.gda.pl.
 - Należy stosować wzornictwo słupów, opraw i ewentualnych wysięgników, o wyglądzie zbliżonym do przykładów przedstawionych w załączniku nr 1.
4. wytyczne do wyglądu słupów:
 - Słupy stalowe ocynkowane, stożkowe o przekroju okrągłym, malowane na kolor **RAL 7016** w wykończeniu mat drobna struktura lub aluminiowe, anodowane na kolor zbliżony. Podstawę i dolną część słupa zabezpieczyć elastomerem w kolorze słupa.
 - **Lokalizację słupów i trasę kabla projektować w taki sposób aby nie kolidowały z istniejącym drzewostanem.**
5. wytyczne do wyglądu opraw oświetleniowych:
 - Oświetlenie wybiegu należy zaprojektować na oprawach parkowych, malowanych fabrycznie na kolor **RAL 7016** w wykończeniu mat struktura lub aluminiowych anodowanych na kolor zbliżony, o wzornictwie zbliżonym do przedstawionego w załączniku nr 1.
 - Oprawy należy projektować bez wysięgników.
6. 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 wskazaniami z zał. nr 2.

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk

tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | [gzdz@gdansk.gda.pl](mailto:gzdiz@gdansk.gda.pl) | www.gzdiz.gda.pl

- Nie dopuszcza się stosowania płyt ażurowych do umocnienia terenu w rejonie ewentualnej szafki. Należy stosować płytki chodnikowe 30x30 cm o powierzchni płukanej w kolorze szarym.
- 7. Wytyczne do zieleni
 - Wymagane jest stosowanie technologii robót budowlanych jak najmniej ingerujących w systemy korzeniowe drzew i krzewów istniejących przy zachowaniu stref ochronnych; najlepiej jest projektować trasę przyłącza w odpowiedniej odległości od drzew.
 - Wszelkie prace projektowe należy poprzedzić opracowaniem inwentaryzacji dendrologicznej zieleni wraz z gospodarką zielenią istniejącą (w przypadku lokalizacji przyłącza poza strefami ochrony drzew dopuszcza się odstępianie od wykonywania inwentaryzacji drzew z gospodarką, a należy wyłącznie wykazać strefy ochrony drzew na rysunku. Za strefę ochrony drzew należy przyjąć obszar rzutu korony drzewa powiększony o 1 m).
 - Nie zezwala się na prowadzenie wykopów otwartych w odległości mniejszej niż 3,0 m x obwód pnia mierzonego na wys. 1,3 m.
 - Wymagane jest kompleksowe zabezpieczanie wszystkich części drzew i krzewów oraz zabezpieczenie podłoża pod koronami drzew przed nadmiernym zagęszczeniem – jeśli dotyczy.
 - Jeśli dotyczy - zabezpieczenie pojedynczych pni (dozwolone tylko w wyjątkowych wypadkach) wykonać należy poprzez oszalowanie pni deskami z zastosowaniem amortyzatora w postaci mat ze słomy, włókna, gumowych opon, perforowanych rur drenarskich;
 - deski w szalunku należy zamontować wokół całego obwodu pnia, na całej jego wysokości;
 - dolna część deski powinna opierać się na podłożu, ewentualnie może być lekko wkopana w ziemię o ile drzewo nie ma nabiegów;
 - opaski mocujące całość osłony powinny być ułożone na kilku poziomach;
 - w przypadku drzew z nabiegami zlokalizowanymi na poziomie gruntu, nasady pni należy zabezpieczyć niezależną konstrukcją osadzoną na podłożu i przymocowaną do podłoża (dla zabezpieczenia przed uszkodzeniami do jakich dochodzi podczas zbierania gruntu i podbierania go przy pomocy sprzętu), niedopuszczalne przykrycie nabiegów samym podłożem jako warstwą ochronną).
 - Zabezpieczenie winno umożliwiać ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi, wobec tego zastosowanie samego miękkiego materiału jest niewystarczające.
 - Zabezpieczanie koron drzew wykonać należy poprzez podwiązanie wszystkich narażonych na uszkodzenie gałęzi: do przewodnika do górnych konarów.
 - Dodatkowo wskazane jest wprowadzenie lokalnych rozwiązań komunikacyjnych (wytyczenie korytarzy) na placu budowy uniemożliwiających ruch sprzętu i bieżącą komunikację pod koronami drzew (wyeliminowanie narażenia konarów oraz pędów na kolizje z ruchem). Rozwiązanie to stosowane jest w sytuacji braku możliwości wyгородzenia terenu z drzewami przy jednoczesnym oszalowaniu.
 - Na przedmiotowym terenie zadrzewionym podczas trwania robót zabrania się:
 - składowania/ magazynowania materiałów budowlanych oraz ziemi,
 - parkowania/ poruszania się sprzętem ciężkim.
 - Przedmiotową budowę oświetlenia należy planować z zachowaniem odpowiedniej i bezpiecznej dla innych użytkowników odległości.
 - Ochrona gleby w systemach korzeniowych drzew/krzewów przed zagęszczeniem i zanieczyszczeniem – poprzez wprowadzenie w granicach tymczasowych stref ochronnych ogrodzeń o wysokości minimum 1,5 m.
 - Oznaczenie stref ochronnych i wizualna informacja dla wykonawców - ogrodzenie ochronne drzew powinno być oznaczone informacją: strefa ochronna drzewa / nie składować materiałów / nie przestawiać ogrodzenia.
 - Wykonanie dróg tymczasowych – jeżeli nie ma możliwości wyгородzenia pełnej strefy ochronnej drzewa należy wykonać drogi tymczasowe z płyt lub „geokrat” ułożonych na warstwie grubości min. 15 cm np. kory lub naturalnego kruszywa.
 - Ustalenie miejsc składowania materiałów budowlanych poza strefą ochronną drzew/krzewów.
 - Wykonywanie robót ziemnych z uwzględnieniem minimalizacji przemieszczania mas ziemi w sąsiedztwie drzew oraz konieczności ruchu maszyn po drogach tymczasowych.
 - Wjazd pojazdów samochodowych na przedmiotowy teren jest możliwy po wcześniejszym uzyskaniu stosownego zezwolenia GZDiZ- sugerowana maca całkowita 3,5 t.
 - Lokalizacja punktów oświetlenia powinna uwzględniać nowy wniosek BO, w sprawie powiększenia wybiegu.

Podstawa prawna ochrony terenów zieleni, ich utrzymania i projektowania wynika m.in. z poniższych aktów prawnych:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku o ochronie środowiska ,
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie

ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. Zarządzania

Tomasz Wawrzonek

Załącznik nr 1 – Przykładowe wzory opraw do zastosowania w projekcie oświetlenia wybiegu dla psów w Parku im. Jana Pawła II



<- oświetlenie istniejące na pobliskiej ścieżce

Oprawy o podobnej formie:



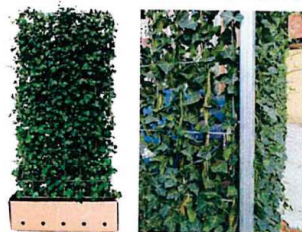
Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk
tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | gzdiz@gdansk.gda.pl | www.gzdiz.gda.pl

Załącznik nr 2 - wytyczne do maskowania szafek:

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 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).



Żywopłot 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 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 Transformers
Aleksander Bielawski i Robert Kowalczyk
źródło: <http://designitka.pl/ofcity-transformers-%E2%80%93-zagrywka.html>



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

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni | ul. Partyzantów 36 | 80-254 Gdańsk

tel. 58 341 20 41 | faks 58 52 44 609 | gzdiz@gdansk.gda.pl | www.gzdiz.gda.pl

13.3. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Prezydenta Miasta Gdańska



Prezydent Miasta Gdańska

WUiA-IV.6733.14-3 .2024.SJ.66190

Gdańsk, 2024 -02- 2 8

DECYZJA o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie przepisów art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2023 r. poz. 775), art.4 ust. 2 pkt. 1, 50 ust.1 i 4, art. 53 ust. 4, art. 54 ustawy z dn. 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (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 Dyrekcji Rozbudowy Miasta Gdańska z dnia 09.02.2024 r. nr rejestru wniosku RPW/66190/2024, złożonego przez pełnomocnika Pana Sebastiana Siewerta

ustalam lokalizację inwestycji celu publicznego
polegającej na budowie sieci oświetleniowej wybiegu dla psów nn 0,4kV na terenie działki nr 91/5 obręb 021 przy al. Rzeczypospolitej w Gdańsku.

1. Ustalenia dotyczące rodzaju zabudowy:

Obiekty infrastruktury technicznej.

2. Ustalenia dotyczące funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu:

budowa sieci oświetleniowej nn 0,4kV

3. Ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego:

- linia zabudowy – nie dotyczy
- pokrycie działki zabudową – nie dotyczy
- wysokość zabudowy – nie dotyczy
- geometria dachu – nie dotyczy
- szerokość elewacji frontowej – nie dotyczy

4. Ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- nie dotyczy

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

- nie dotyczy

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

Projekt organizacji ruchu (jeśli będzie wymagany) na czas prowadzenia robót w pasach drogowych dróg publicznych należy uzgodnić z organem zarządzającym ruchem drogowym w Gdańsku.



Prezydent Miasta Gdańska

W przypadku kolizji planowanej inwestycji z istniejącą infrastrukturą techniczną, projekt należy uzgodnić z gestorami kolidujących sieci.

7. 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). Warunki zajęcia terenu na czas prowadzenia robót budowlanych należy uzgodnić z właścicielami i zarządcami terenu.

a) warunki ochrony przed pozbawieniem:

- dostępu do drogi publicznej

Inwestor powinien przy wykonywaniu swego prawa powstrzymać się od działań, które by zakłócały korzystanie z nieruchomości sąsiednich ponad przeciętną miarę, wynikającą ze społeczno-gospodarczego przeznaczenia nieruchomości i stosunków miejscowych, w tym działań polegających na pozbawieniu kogokolwiek dostępu do drogi publicznej, zgodnie z art. 144 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 roku, Kodeks cywilny (Dz. U. z 2022 poz. 1360). Ponadto należy uwzględnić prawa własności dotyczące działek drogowych.

- możliwości korzystania z wody, kanalizacji sanitarnej, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności, zgodnie z wymaganiami przepisów odrębnych

b) warunki ochrony przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne promieniowanie:

- poziom hałasu nie może przekraczać poziomów określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112),

- planowana inwestycja nie może wprowadzać do powietrza, wody i ziemi wibracji w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556),

- planowana inwestycja nie jest źródłem sztucznych pól elektromagnetycznych w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556),

c) warunki ochrony przed zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby:

- Planowana inwestycja nie może wpływać na przekroczenie dopuszczalnych poziomów określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku, w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 poz. 845)

- Planowana inwestycja nie może pogorszyć standardów jakości wód określonych w ustawie Prawo wodne z 20 lipca 2017 r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 1478).

- Planowana inwestycja nie może pogorszyć standardów jakości gleby określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 roku, w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. z 2016 r. poz. 1395).

8. Ustalenia dotyczące granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych



Prezydent Miasta Gdańska

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 20.07.2001r. Prawo wodne (Dz.U. 2023r. poz. 1478), nie leży na obszarze gdzie występuje zagrożenie osuwaniem się mas ziemnych.

UZASADNIENIE

Decyzja niniejsza została przygotowana w trybie art. 50, 52.ust.2 oraz 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. Projektowana inwestycja obejmuje budowę sieci oświetleniowej wybiegu dla psów nn 0,4kV na terenie działki nr 91/5 obręb 021 przy al. Rzeczypospolitej w Gdańsku.

W dniu 14.02.2024 r. zawiadomiono strony o wszczęciu postępowania w sprawie ustalenia lokalizacji w/w inwestycji celu publicznego. Strony nie wniosły zastrzeżeń do projektowanej inwestycji.

Ponadto obwieszczenie ukazało się na stronie <http://bip.gdansk.pl> w dniach od 15.02.2024 do 01.02.2024r. oraz wisiało na tablicy ogłoszeń tut. Urzędu w dniach od 15.02.2024 do 01.03.2024r., Obszar inwestycji nie przylega do pasa drogowego, w związku z czym odstąpiono od konieczności uzgadniania projektu decyzji z właściwym zarządcą drogi (art. 53 ust.3 pkt 9 ustawy 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.

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 się zrzec 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 podlega opłacie skarbowej na podstawie ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2023r. poz. 2111).



PREZYDENT MIASTA GDAŃSKA
z up.

mgr inż. arch. Izabela Jagodzińska
KIEROWNIK
REFERATU ARCHITECTURA-OLINIA

3

**Prezydent Miasta Gdańska****Załącznik:**

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

Otrzymują:

1. Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska
przez pełnomocnika: Sebastian Siewert
ul. Maciejkowa 21, 80-177 Gdańsk,
2. Gmina Miasta Gdańska – Wydział Skarbu w/m
3. Biuro Rozwoju Gdańska w/m
4. WUiA a/a

Pouczenie:

1. Zgodnie z art. 32, 33, 34 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 tut. organu wnioski oraz 4 egz. projektu budowlanego opracowanego przez uprawnionego projektanta zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012r. (Dz.U. z 2012 r. poz.462 z późn. zm.), w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganymi przepisami odrębnymi.
2. Zgodnie z wykładnią art.65 w/wym. ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, jeżeli dla przedmiotowego terenu zostanie uchwalony plan miejscowy, którego ustalenia będą inne niż w wydanej decyzji, bądź inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę - organ który wyda decyzję o warunkach zabudowy stwierdza jej wygaśnięcie w trybie art.162 § 1 pkt 1 Kodeks postępowania administracyjnego.
3. Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją o warunkach zabudowy (art. 3 ust. 4 ustawy z dnia 27.03.2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym)



13.4. Uzgodnienie wydane przez Energa Operator S.A.



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

Gdańsk, 04.03.2024 r.

UZGODNIENIE BRANŻOWE nr 2024/02/03936/31MMD

Uzgodnienie wystawione wyłącznie w formie elektronicznej.

Jednostka projektowa:	JOTEL Sp. z o.o. ul. Maciejkowa 21, 80-177 Gdańsk
Temat projektu:	Trasa projektowanej sieci oświetleniowej nN-0,4kV wybiegu dla psów przy al. Rzeczypospolitej w Gdańsku
Adres inwestycji:	Gdańsk, al. Rzeczypospolitej
Załączniki:	1. Projekt zagospodarowania terenu – 1 arkusz

- Uzgodnienie jest ważne 3 lata wyłącznie z ostemplowanym przez Energa-Operator SA (dalej EOP) projektem zagospodarowania terenu oraz pod warunkiem spełnienia poniższych uwag.
- W projekcie uwzględnić wymagania norm/y:
 - PN-EN 50341-2-22:2016-04 Elektroenergetyczne linie napowietrzne prądu przemiennego powyżej 1kV – Część 2-22: Krajowe Warunki Normatywne (NNA) dla Polski (oparte na EN 50341-1:2012).
 - PN-E-05100-1:1998 Elektroenergetyczne linie napowietrzne – Projektowanie i budowa - Linie prądu przemiennego z przewodami roboczymi gołymi.
 - N SEP-E-003:2006 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa. Linie prądu przemiennego z przewodami pełnoizolowanymi oraz z przewodami niepełnoizolowanymi.
 - N SEP-E-004:2006 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
 - Instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac ziemnych w pobliżu urządzeń należących do ENERGA-OPERATOR SA z dnia 24.11.2021 roku.
 - Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych należących do ENERGA-OPERATOR SA z dnia 12.12.2023 roku;
 - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
 - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych;
 - Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku;
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku;
- Koszty naprawy i strat poniesionych przez EOP, ewentualne przeniesienie gwarancji, pokrywa inwestor zamierzenia budowlanego/wykonawca robót budowlanych.
- Wyłączenia linii, dopuszczenia do prac są realizowane odpłatnie wg Taryfy EOP.
- Na 10 dni przed rozpoczęciem robót budowlanych, wykonawca winien zgłosić elektronicznie na adres : rejon.gdansk@energa-operator.pl do EOP Rejon Dystrybucji w Gdańsku Dział Zarządzania Eksploatacją, ul. Reja 23, 80-870 Gdańsk, ich rozpoczęcie.
- Wykonawca robót winien zgłosić pisemnie do EOP Wydziału Zarządzania Eksploatacją, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk, lub drogą elektroniczną na adres gdansk@energa-operator.pl, rozpoczęcie robót na 10 dni wcześniej dla kolizji z urządzeniami energetycznymi WN.
- Zmiana zagospodarowania w pasie eksploatacyjnym linii elektroenergetycznych wymaga ponownego uzgodnienia.
- W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do kablowej sieci elektroenergetycznej EOP, prace prowadzić sprzętem ręcznym pod nadzorem służb EOP bez używania koparek, młotów pneumatycznych itp.
- Sieć kablówką SN, nn zabezpieczyć rurami ochronnymi dwudzielnymi, kosztem i staraniem inwestora zamierzenia budowlanego/wykonawcy robót budowlanych.
- Przed rozpoczęciem robót wykonać przekopy kontrolne oraz zweryfikować uzbrojenie na aktualnej mapie zasadniczej w celu zinventaryzowania rzeczywistego położenia istniejącej sieci elektroenergetycznej.

Inżynier ds. Dokumentacji Energetycznej
Milena Iluczonek-Polińska
Milena Iluczonek-Polińska
2024.03.04 12:18:30 +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





11. Wszystkie napotkane w toku robót budowlanych urządzenia elektroenergetyczne traktować jako czynne, pod napięciem, mogące grozić porażeniem. Nie wyklucza się istnienia niezaewidencjonowanych urządzeń podziemnych.
12. 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 Przyłączeń i Rozwoju EOP Oddziału w Gdańsku, ul. Marynarki Polskiej 130, 80-557 Gdańsk.
13. 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
Milena Iluczonek-Polińska
Milena Iluczonek-Polińska

2024.03.0
4 12:18:48
+01'00'



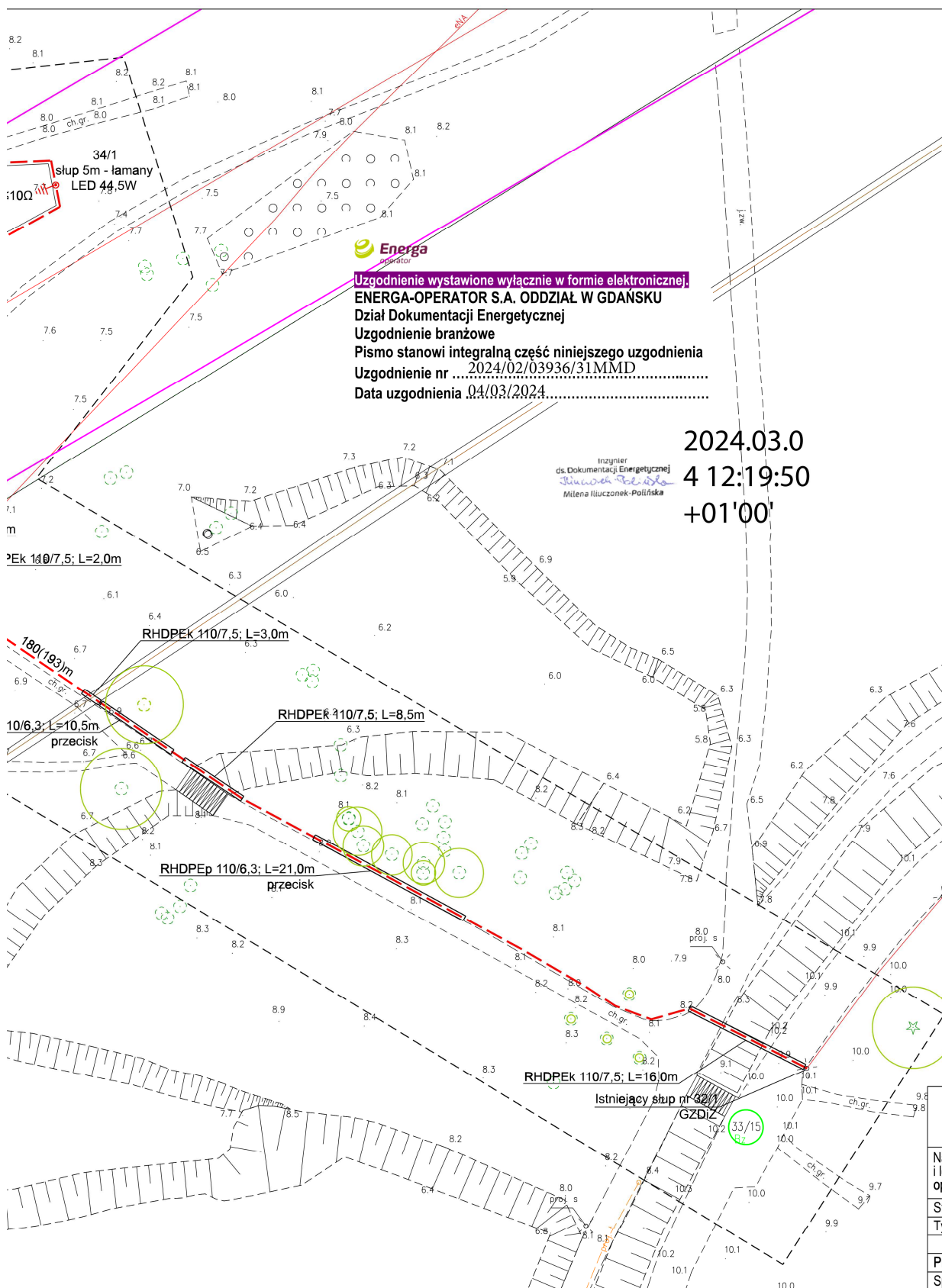
Uprzejmie informujemy

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. Prawnne 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.



13.5. Uzgodnienie wydane przez Gdańskie Wody



Gdańsk, dnia 19.04.2024 r.

Jotel Sp. z o.o.
ul. Maciejkowa 21
80-177 Gdańsk

UZGODNIENIE NR 250/2024

Gdańskie Wody Sp. z o. o. uzgadnia projekt budowy sieci oświetleniowej projektowanej w ramach zadania: „Budowa sieci oświetleniowej nN-0,4 kV wybiegu dla psów na Przymorzu Wielkim” przy ul. Rzeczypospolitej w Gdańsku, zgodnie z przedłożoną dokumentacją z następującymi uwagami:

1. Zachować normatywne odległości od istniejącej miejskiej sieci kanalizacji deszczowej. Koszty naprawy z tytułu ewentualnych uszkodzeń sieci kanalizacji deszczowej pokrywa Inwestor.
2. **W przypadku wykonywania prac w pobliżu istniejącej sieci kanalizacji deszczowej roboty ziemne należy wykonywać ręcznie.**
3. Po zakończeniu prac budowlanych doprowadzić teren do stanu pierwotnego.
4. Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowi załącznik graficzny ostemplowany pieczęcią Gdańskie Wody Sp. z o.o., zawierający numer uzgodnienia, datę i ilość rysunków podlegających uzgodnieniu.
5. W przypadku kolizji uzbrojenia z istniejącą siecią kanalizacji deszczowej nie wykazaną na etapie rozwiązania projektowego, szczegółowy sposób zabezpieczenia miejskiej sieci kanalizacji deszczowej na roboczo (przed zasypianiem) uzgodnić z rejonem eksploatacji Gdańskie Wody Sp. z o.o.
6. Przystąpienie, prowadzenie i zakończenie robót należy zgłosić do Gdańskie Wody Sp. z o.o. Należy zapoznać się z wytycznymi dotyczącymi procedury odbiorowej znajdującymi się na stronie internetowej www.gdanskiewody.pl.
7. Uzgodnienie niniejsze jest ważne 2 lata tj. do dnia 18.04.2026 r.

KIEROWNIK
Działu Uzgodnień Technicznych

Piotr Doliński

13.6. Uzgodnienie wydane przez GZDiZ.



Gdańsk, dnia 14.03.2024 r.

UZGODNIENIE NR GZDiZ.ZD.6336.50.2.2024.ARL.672

Uzgadnia się pozytywnie	<p>Projekt budowlany terenu dla zadania: „Budowa sieci oświetleniowej nN-0,4 kV wybiegu dla psów na Przymorzu Wielkim w Gdańsku”</p> <p><u>Branża: elektroenergetyczna – oświetlenie drogowe</u></p> <p>wg szczegółowego zakresu i lokalizacji określonej na planie sytuacyjnym stanowiącym integralną część niniejszej opinii</p>
w liniach rozgraniczających ulicy / działek	- Park im. Jana Pawła II dz. Bp nr 91/5 obręb 0021, Bz nr 33/15 obręb 0033 w Gdańsku
Inwestor	Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska, ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk

z poniższymi uwarunkowaniami:

- Niniejsze uzgodnienie zarządcy drogi **nie stanowi przyznanie prawa** do dysponowania nieruchomością stanowiącą **działek 91/5 obręb 0021, nr 33/15 obręb 0033** w Gdańsku, tj. na cele budowlane zgodnie z art. 3 pkt. 11 ustawy Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.). Prawo do dysponowania gruntem należy uzyskać w Wydziale Skarbu UM w Gdańsku.
- Należy zachować pozostałe warunki i parametry techniczne zawarte w projekcie z uwzględnieniem poniższych uwag:

w projekcie wykonawczym/technicznym:

- Zastosować oprawy oświetleniowe mocą strumienia świetlnego dobraną zgodnie z pkt 3 warunków technicznych nr IE/38/2023/JR (WT) zawartych w opracowaniu dla klasy oświetleniowej P4 przed redukcją mocy, tj. na poziomie średniego natężenia oświetlenia między 5lx a 7,5lx (obecnie 12,5lx). Dla oświetlenia po redukcji mocy (w godz. od 2300 do 500) klasa P5, tj. z przedziału 3-5lx (obecnie 9,36lx). Dla prawidłowych parametrów zaproponować oprawy zapewniające spełnienie wymaganych parametrów lub zredukować moc świetlną dobranych opraw fabrycznie zmniejszając nastawy prądu wystawiania źródeł światła do odpowiedniego przedziału.
- Zastosować oprawy o temperaturze barwowej zgodnej z punktem 7 WT tj. z przedziału 2600-3200K.
- Uzupełnić brakujące strony (2 i 4) WT.

na etapie realizacji inwestycji:

- Projektowane prace w strefach ochrony drzew należy wykonywać bezywkopowo zgodnie z projektem.
- Nie dopuszcza się lokalizowania wykopów otwartych w strefach ochrony drzew oraz w zieleni niskiej. Wykopy otwarte należy wykonać zgodnie z oznaczeniem w projekcie.
- Nie dopuszcza się zmiany metody prowadzenia prac ze względu na istniejące drzewa.

- d. Wszystkie prace przy drzewach należy prowadzić pod ciągłym nadzorem inspektora nadzoru dendrologicznego.
 - e. Wszelkie prace w obrębie drzew (z szczególnym uwzględnieniem punktów startowych i końcowych odcinków realizowanych bezwykopowo oraz prowadzonych prac ziemnych) należy wykonywać pod ciągłym nadzorem tylko inspektora nadzoru dendrologicznego.
 - f. W protokole końcowym przekazania terenu wymagany jest odrębny protokół, potwierdzający prawidłowy nadzór robot przy drzewach oraz zgodność z projektem.
 - g. Inspektor nadzorujący prace przy drzewach zobowiązany jest do zgłaszania/uzgadniania prac przy drzewach również z inspektorem ds. drzewostanu GZDiZ.
 - h. Nie dopuszcza się do prowadzenia prac w okresie letnim w zwłaszcza w trakcie trwania suszy oraz do przesuszenia bryły korzeniowej w trakcie prowadzenia prac w obrębie stref ochrony drzew.
 - i. Protokółne przekazanie terenu przez wykonawcę robót po zakończeniu prac wymaga pisemnego potwierdzenia GZDiZ o prawidłowym odtworzeniu zieleni.
3. **Przed rozpoczęciem wszelkich prac wykonawczych związanych z inwestycją należy powiadomić GZDiZ o planowanym terminie rozpoczęcia prac z min. 7-10 dniowym wyprzedzeniem.**
4. **Przed rozpoczęciem wszelkich robót związanych z realizacją inwestycji Wykonawca jest zobowiązany do zweryfikowania aktualności inwentaryzacji zieleni. W przypadku stwierdzenia występowania nowych okazów drzew i krzewów lub innych nasadzeń ozdobnych z którymi koliduje inwestycja. Wykonawca zobowiązany jest do uzgodnienia z Działem Zieleni GZDiZ sposobu rozwiązania danej kolizji.**
5. Prace prowadzić bez naruszania nawierzchni istniejących utwardzonych alejek i schodów.
6. Po robotach teren w rejonie inwestycji należy uporządkować. Wszelkie nawierzchnie utwardzone oraz zieleni, uszkodzone w trakcie wykonywania prac związanych z realizacją inwestycji należy odtworzyć, doprowadzając je do właściwego stanu technicznego, nie gorszego niż stan przed przystąpieniem do wykonywania robót.
7. Zasypkę wykopów wykonać zgodnie z normą PN-S-02205 i zagęszczeniem jej, zgodnie z wymogami podanymi w pkt. 2.11.4 normy. Należy przewidzieć konieczność wymiany gruntu rodzimego z zagęszczeniem warstwami mieszanki dowiezionej w celu uzyskania prawidłowego współczynnika zagęszczenia podłoża w miejscu wykopu. Uzyskanie prawidłowego współczynnika zagęszczenia podłoża należy potwierdzić protokółnie z badań.
8. W przypadku kolizji ww. inwestycji z 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.
9. Realizację i koszty budowy lub modernizacji urządzeń, związanych z wykonaniem zadania, w tym likwidacją kolizji projektowanych urządzeń ze stanem istniejącym ponosi Inwestor.
10. Inwestor zobowiązany jest w trakcie trwania budowy do utrzymania w należytych stanie oraz czystości drogi publicznej w rejonie inwestycji.
11. Inwestor ponosić będzie odpowiedzialność za ewentualne uszkodzenia istniejącej infrastruktury zlokalizowanej w obszarze działek objętych inwestycją oraz w pasie drogowym dróg publicznych w rejonie inwestycji oraz zobowiązany będzie do jej naprawy własnym staraniem i na własny koszt.
12. Za ewentualne uszkodzenia i straty wynikające z realizacji zadania, także wobec osób trzecich, odpowiada inwestor.
13. Teren inwestycji na czas robót zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami.
14. W trakcie robót zapewnić dojazd do istniejących obiektów rekreacyjnych.
15. Do obowiązków Inwestora należy:

- a) w celu zapewnienia należytej ochrony dróg publicznych, po których poruszać się będą pojazdy inwestora lub jego wykonawcy lub podwykonawców prowadzących prace budowlane, uzgodnienie z Gdańskim Zarządem Dróg i Zieleni sposobu obsługi komunikacyjnej placu budowy i zawarcie odrębnej umowy o ochronę drogi, przy czym inwestor zobowiązany jest pisemnie zgłosić GZDiZ co najmniej na jeden miesiąc przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac budowlanych (w tym także wywozu ziemi, czy prac archeologicznych), zamiar ich rozpoczęcia wraz z propozycją trasy dojazdu pojazdów budowy,
- b) usunięcie uszkodzeń w drogach prowadzących do placu budowy spowodowanych środkami transportu inwestora, jego wykonawcy lub podwykonawców,
- c) bieżące i systematyczne oczyszczanie dróg, po których poruszać się będą pojazdy inwestora lub jego wykonawcy lub podwykonawców prowadzących prace budowlane, w tym w szczególności okolicy zjazdu na teren placu budowy z błota, ziemi i innych zanieczyszczeń nawiezionych przez te pojazdy, wraz z wywozem zebranego piasku z nieczystościami do zakładu utylizacyjnego.

16. Niniejsze uzgodnienie jest ważne do dnia 14.03.2026 r.

17. Integralną część niniejszego uzgodnienia stanowią załączniki graficzne ostemplowane pieczętką tut. Zarządu, zawierające numer uzgodnienia, datę oraz ilość załączników.

Uwagi dodatkowe:

- 1. Niniejsze uzgodnienie wydano w oparciu o pozytywnie zaopiniowany projekt inwentaryzacji zieleni z gospodarką drzewostanem, opracowany na potrzeby przedmiotowej inwestycji. Za poprawność wykonania inwentaryzacji zieleni odpowiedzialność ponosi projektant.
- 2. Teren parku im. Jana Pawła II znajduje się w bieżącym utrzymaniu tut. Jednostki.
- 3. 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.
- 4. 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.

ZASTĘPCA KIEROWNIKA
Działu Uzgodnień
Aleksandra Rybak-Lemańska

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:

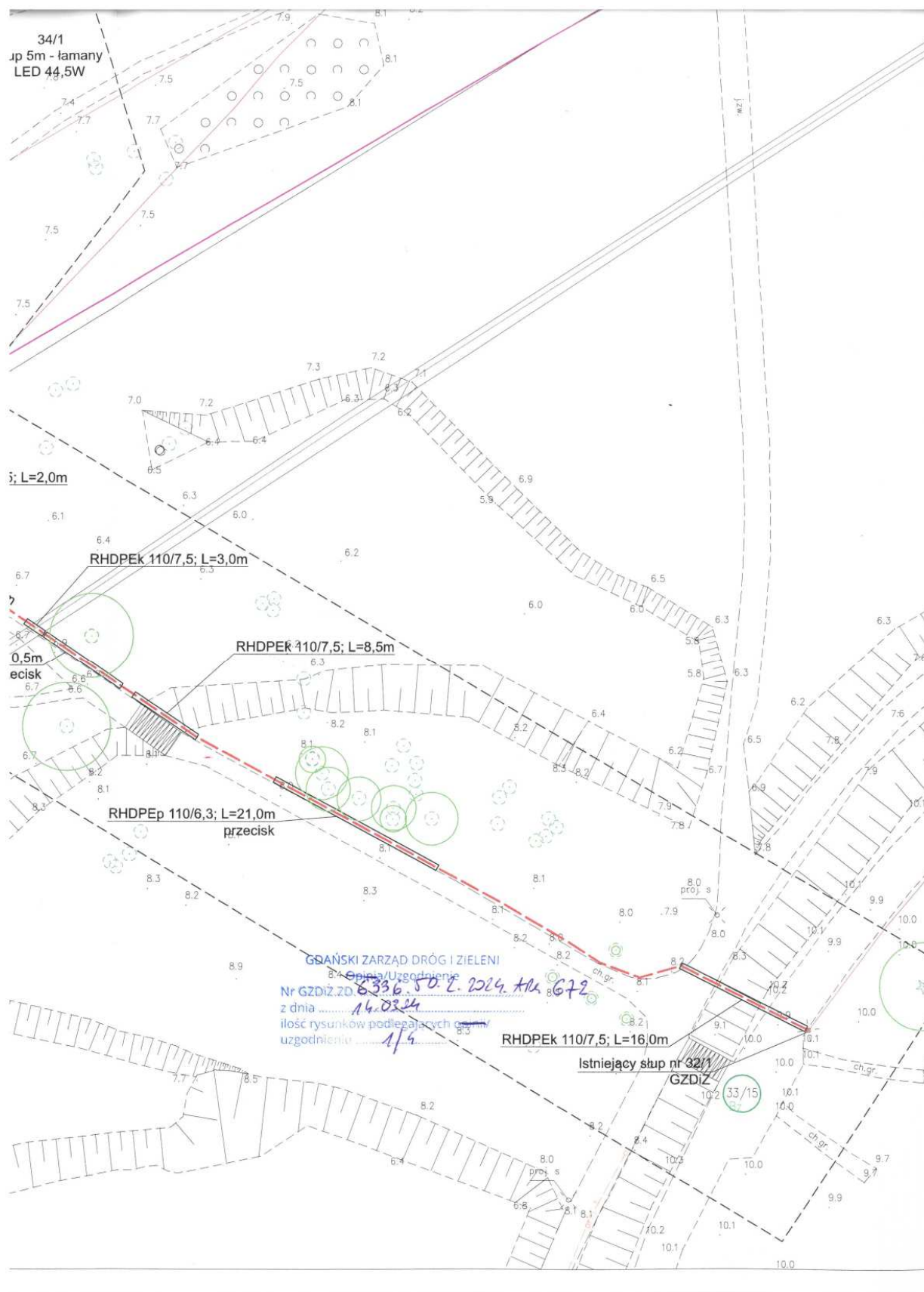
- 1. administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Gdański Zarząd Dróg i Zieleni,
- 2. kontakt do Inspektora Ochrony Danych (IOD): Gdański Zarząd Dróg i Zieleni, ul. Partyzantów 36, 80-254 Gdańsk, e-mail: iod.gzdiz@gdansk.gda.pl, tel. 58 52 44 509,
- 3. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą w celu 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; w celu skorzystania z powyższych praw należy skontaktować się z administratorem lub IOD, korzystając ze wskazanych wyżej danych kontaktowych; przysługuje Pani/Panu prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego zajmującego się ochroną danych osobowych w Polsce,

Strona 4 z 4

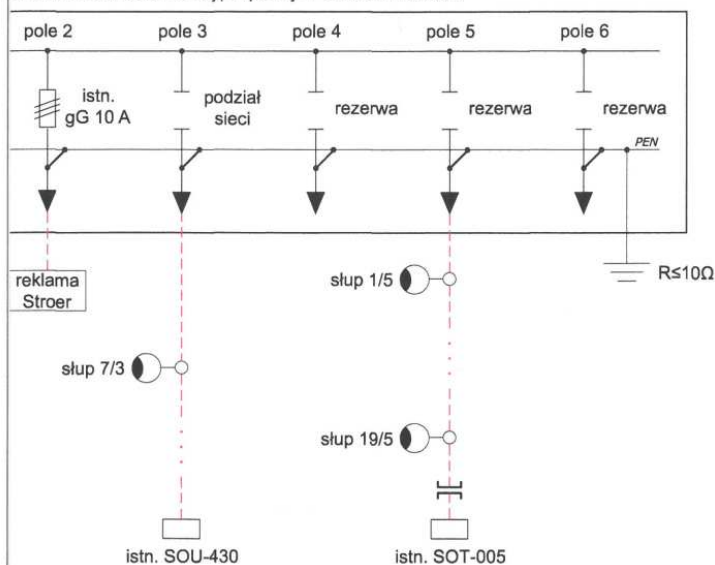
7. podanie danych osobowych jest obligatoryjne w oparciu o przepisy, które mają zastosowanie do prowadzenia postępowania administracyjnego w przedmiotowym zakresie, a w pozostałym zakresie jest dobrowolne.

Otrzymują:

1. Pełnomocnik: Pan Jarosław Lewandowski, Jotel Sp. Z o.o., ul. Maciejkowa 21, 80-177 Gdańsk
2. GZDiZ ZD ARL – a/a



tleniowa SOU-306 Rzeczypospolitej - Park Jana Pawła II



LEGENDA:

- Projektowany kabel YAKXS 4x35mm² + Fe-Zn 25x4mm
- - - Istniejący kabel oświetleniowy
- ⊙ Projektowany słup z oprawą oświetleniową
- Istniejący słup oświetleniowy
- ⏏ Uziemienie, $R \leq 10\Omega$

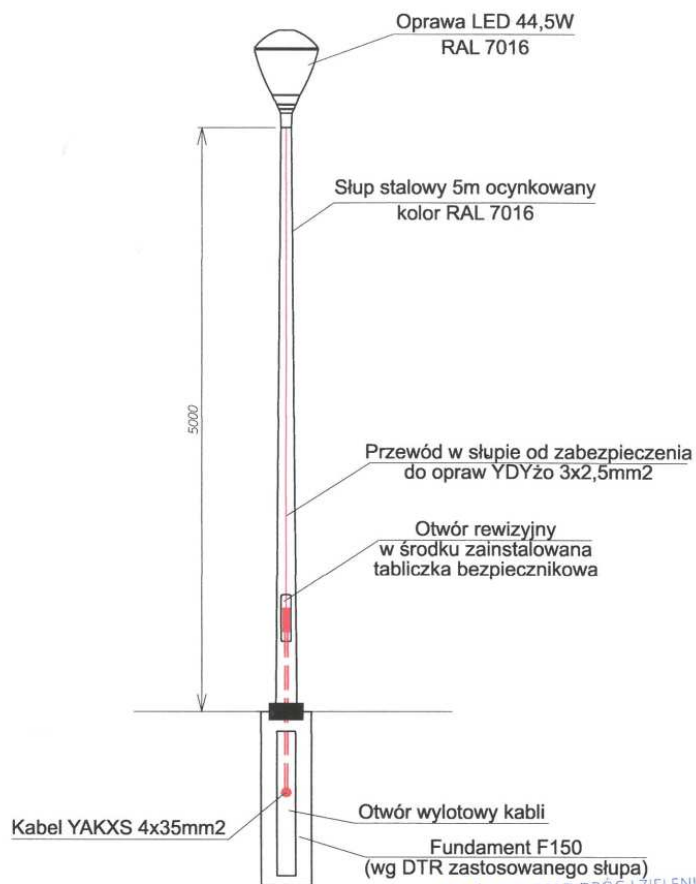
GDAŃSKI ZARZĄD DRÓG I ZIELENI

Opinia/Uzgodnienie
 Nr GZDiZ.ZD. 6.336.50 z dnia 14.03.2024
 z dnia 14.03.2024
 ilość rysunków podlegających opinii/uzgodnieniu 2/4



UL. MACIEJKOWA 21, 80-177 GDAŃSK
 NIP: 957-109-64-17, REGON: 367821899

Nazwa i lokalizacja opracowania:	Budowa sieci oświetleniowej nN-0,4kV wybiegu dla psów na Przymorzu Wielkim w Gdańsku (dz. nr 91/5 obręb 0021; dz. nr 33/15 obręb 0033)		
Stadium:	Projekt architektoniczno-budowlany		Rysunek nr: 3
Tytuł rysunku:	Schemat oświetlenia		Arkusz: 1 z 1
Projektował:	Imię i nazwisko inż. Sebastian Siewert	Nr uprawnień / Specjalność POM/0211/ZOOE/13 / Sieci i inst. elektroenerg.	Podpis Data: 02.2024
Sprawił:	mgr inż. Kamil Bachan	POM/0320/PBE/17 / Sieci i inst. elektroenerg.	Numer arch.: -



GDAŃSKI ZARZĄD DRÓG I ZIELENI
Opinia / Uzgodnienie
Nr GZDiZ.ZD. 6386 SD.2. 9.24. Ak. G72
z dnia 14.03.2024
ilość rysunków podlegających opinii/
uzgodnieniu 3/4

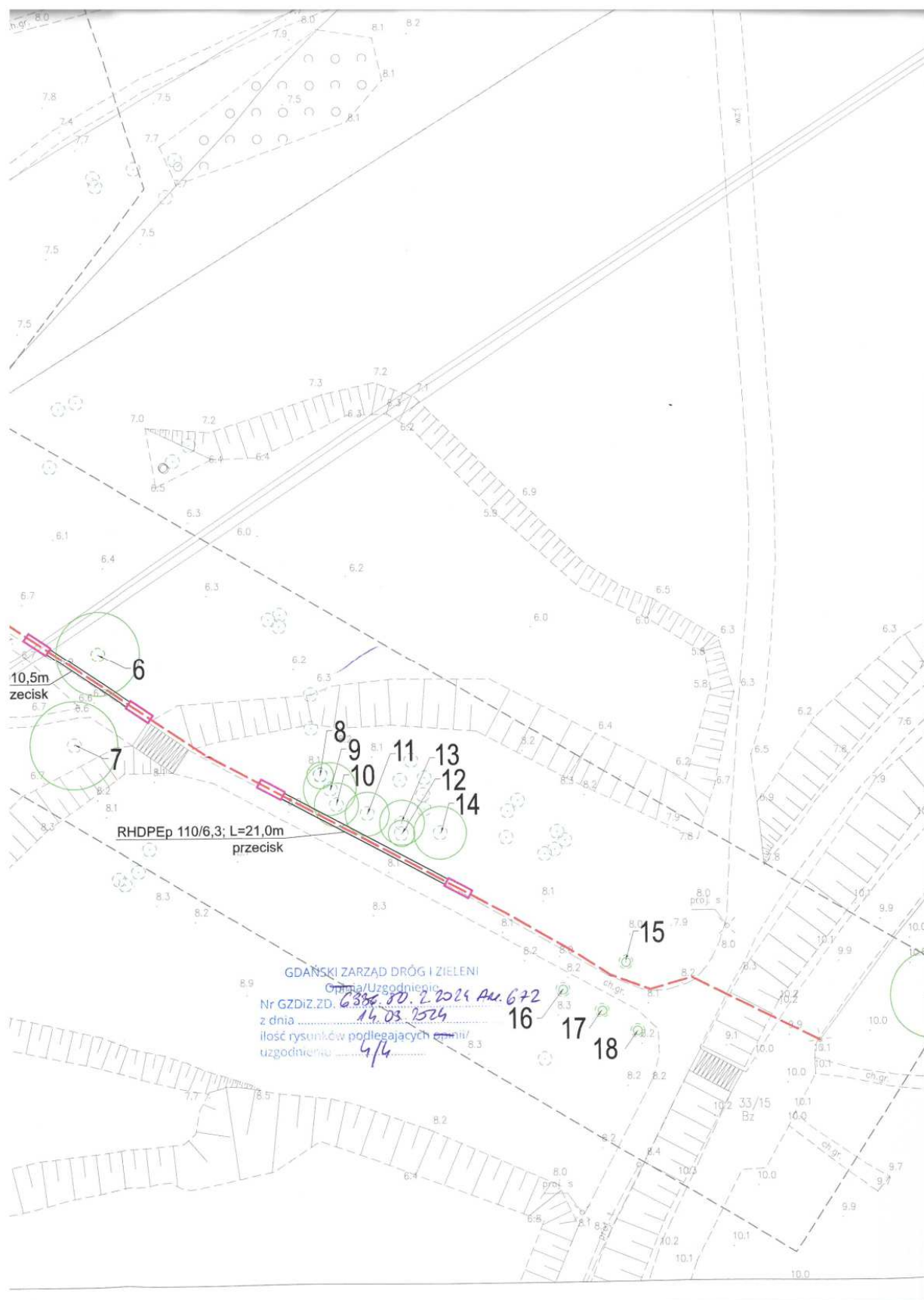
UWAGI:

1. Ustawić odbłyśnik zgodnie z danymi zawartymi w obliczeniach fotometrycznych,
2. Wnęki sytuować w kierunku przeciwnym do ruchu pojazdów. Minimalne wymiary wnęki 100x300cm. Zapewnić pole obsługi w promieniu 80cm od wnęki,
3. Numerację słupów malować na wysokości 1,8m,
4. Słupy i oprawy malować proszkowo fabrycznie w kolorze RAL 7016,
5. Fundament pomalować abizolem,
6. Wysokość fundamentu ponad powierzchnię trawnika $h=5\text{cm} \pm 1\text{cm}$, ponad powierzchnię utwardzoną $h=3\text{cm} \pm 1\text{cm}$.



UL. MACIEJKOWA 21, 80-177 GDAŃSK
NIP: 957-109-64-17, REGON: 367821899

Nazwa i lokalizacja opracowania:	Budowa sieci oświetleniowej nN-0,4kV wybiegu dla psów na Przymorzu Wielkim w Gdańsku (dz. nr 91/5 obręb 0021; dz. nr 33/15 obręb 0033)		
Stadium:	Projekt architektoniczno-budowlany		Rysunek nr: 4
Tytuł rysunku:	Przekrój słupa		Arkusz: 1 z 1
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień / Specjalność	Podpis
Projektował:	inż. Sebastian Siewert	POM/0211/ZOOE/13 / Sieci i inst. elektroenerg.	Skala: —
Sprawił:	mgr inż. Kamil Bachan	POM/0320/PBE/17 / Sieci i inst. elektroenerg.	Data: 02.2024
			Numer arch.: -



13.7.Protokół z narady koordynacyjnej.

WG-IV.6630.256.2024.JR

Gdańsk, dn. 28.03.2024 r.

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

Znak sprawy: WG-IV.6630.256.2024.JR

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
zakończonej w dniu 28.03.2024 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot narady:	Projekt oświetlenia. Sieć energetyczna oświetleniowa
Lokalizacja:	Wybieg dla psów na Przymorzu Wielkim.
Wnioskodawca:	LEWANDOWSKI JAROSŁAW ul. Maciejkowa 21, 80-177 Gdańsk
Inwestor:	DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA ul. Żagłowa 11, 80-560 Gdańsk
Projektant:	JAROSŁAW LEWANDOWSKI Inne upr.: budowlane: DT- WBT/02440/03/U
Przewodniczący:	Aleksandra Osiecka - Czarnomska, Kierownik Referatu Koordynacji Sytuowania Projektowanego Uzbrojenia Terenu
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	18.03.2024 r.
Uwagi/informacje dodatkowe:	Baza 28.03.2024 r. JR

PODSUMOWANIE NARADY

Uzgodnione pozytywnie

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		Stanowisko pozytywne	Michał Kozłowski

Dokument wygenerował(a): Aleksandra Osiecka, dn. 28-03-2024 12:50:32

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

WG-IV.6630.256.2024.JR

	Biuro Rozwoju Gdańska ul. Wały Piastowskie 24 80-855 Gdańsk elektroniczny		
3	ENERGA Operator S.A. ul. Marynarki Polskiej 130 80-557 Gdańsk elektroniczny	Stanowisko pozytywne Uzgodniono wg uzgodnienia nr 2024/02/039936/31MMD	Milena Iliuczonek - Polińska
4	ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. ul. Rzemieślnicza 17 81-855 Sopot elektroniczny	Stanowisko pozytywne Bez uwag	Ernest Franczuk
5	Gdańskie Wody Sp. z o.o. ul. Kaczeńce 31 80-614 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	Uczestnik nieobecny na naradzie	
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	Uczestnik nieobecny na naradzie	
10	Gdańska Infrastruktura Wodociągowo - Kanalizacyjna Sp. z o.o. ul. Kartuska 201 80-122 Gdańsk elektroniczny	Stanowisko pozytywne	Grażyna Danielewicz
11		Stanowisko pozytywne zgodnie z uzgodnieniem nr GZDiZ.ZD.6336.50.2.2024.ARL.672 z dnia 14.03.2024 r.	Katarzyna Zajączkowska

Dokument wygenerował(a): Aleksandra Osiecka, dn. 28-03-2024 12:50:32

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 2 z 4

WG-IV.6630.256.2024.JR

	Gdański Zarząd Dróg i Zieleni w Gdańsku ul. Partyzantów 36 80-254 Gdańsk elektroniczny		
12	Gdańskie Wodociągi S.A. ul. Wałowa 46 80-858 Gdańsk elektroniczny	Bez uwag	Stanowisko pozytywne Monika Więcek
13	Hawe Telekom S.A. w restrukturyzacji ul. Adama Naruszewicza 13A 02-627 Warszawa elektroniczny		Uczestnik nieobecny na naradzie
14	PKN ORLEN S.A. ul. Chemików 7 09-411 Płock elektroniczny		Uczestnik nieobecny na naradzie
15	Politechnika Gdańska Centrum Informatyczne Trójmiejskiej Akademickiej Sieci Komputerowej 80-233 Gdańsk ul. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk elektroniczny		Stanowisko pozytywne Eryk Turzynski
16	Poznańskie Centrum Superkomputerowo - Sieciowe 61-704 Poznań ul. Z. Noskowskiego 12/14 elektroniczny	Bez uwag	Stanowisko pozytywne Marek Kuberka
17	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12 02-674 Warszawa elektroniczny	Uzgodniono bez uwag.	Stanowisko pozytywne Mariusz Sitek
18	Wydział Środowiska Urzędu Miejskiego w Gdańsku ul. Nowe Ogrody 8/12 80-803 Gdańsk elektroniczny		Stanowisko pozytywne W przypadku prac w obrębie koron drzew należy zabezpieczyć drzewa, a w szczególności ich korzenie.
	Wnioskodawca		LEWANDOWSKI JAROSŁAW

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

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

Dokument wygenerował(a): Aleksandra Osiecka, dn. 28-03-2024 12:50:32

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 3 z 4



S: WG-IV.6630.256.2024.JR
Signed by /
Podpisano przez:

Aleksandra
Elżbieta Osiecka-
Czarnomska

Date / Data:
2024-03-28 12:51.....

Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

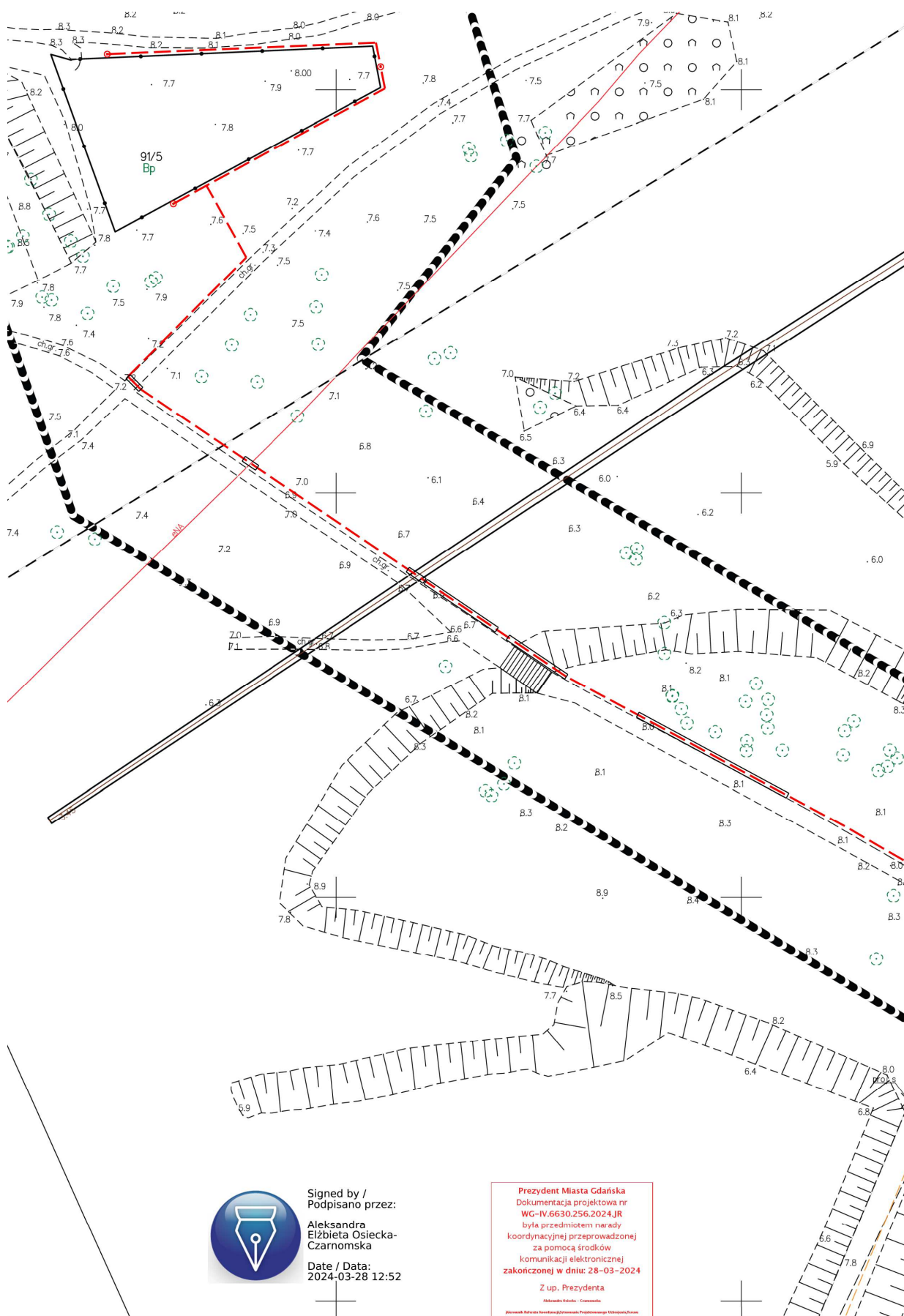
1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2021 r. poz.1990). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, 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 (Dz. U. z 2021 r. poz.1990).
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2021 r. poz.1990).

Dokument wygenerował(a): Aleksandra Osiecka, dn. 28-03-2024 12:50:32

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 4 z 4



14. CZĘŚĆ RYSUNKOWA