



DYREKCJA
ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA
W PŁYNĘŁO

data: 23. 03. 2022

L. dz.



RPW/4312/2022 P
Data: 2022-03-23

DRMG

GZDiZ.ZR.6304.2.155.2022.AG.624

Gdańsk, 15.03.2022 r.

Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańsk

ul. Żaglowa 11

80-560 Gdańsk

Dot. Wniosku o wydanie warunków technicznych projektowania oświetlenia ul. Taborowej w Gdańsku.

W odpowiedzi na Państwa wniosek w powyższej sprawie Gdański Zarząd Dróg i Zieleni przekazuje (do dalszego wykorzystania) warunki techniczne nr IE/42/2022/JR projektowania, wykonania i przekazania w użytkowanie budowy oświetlenia ul. Taborowej na odcinku od ul. Wyczółkowskiego do posesji nr 4 ul. Taborowej w Gdańsku z dnia 10.03.2022 roku.

Sprawę z ramienia Działu Energetyczno-Teletechnicznego w zakresie oświetlenia prowadzi:

Jacek Raikowski tel. 58 55 89 748, mail: jacek.raikowski@gdansk.gda.pl,

ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. Zarządzania

Tomasz Wawrzonek

Załączniki:

- Warunki techniczne nr IE/42/2022/JR projektowania, wykonania i przekazania w użytkowanie budowy oświetlenia ul. Taborowej na odcinku od ul. Wyczółkowskiego do posesji nr 4 ul. Taborowej w Gdańsku z dnia 10.03.2022 roku.
- Wytoczne Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej z dnia 25.02.2022 r.

**Warunki techniczne nr IE/42/2022/JR
projektowania, wykonania i przekazania w użytkowanie oświetlenia
ul. Taborowej na odcinku od ul. Wyczółkowskiego do posesji nr 4 ul. Taborowej w Gdańsku**

A. WARUNKI PROJEKTOWANIA

1. Wymagania ogólne

- 1.1. Projekt oświetlenia opracować zgodnie z PN – EN 13201: 2016 Oświetlenie dróg, na aktualnych mapach do celów projektowych, zawierających rozwiązania branży drogowej, z zaznaczonym pasem drogowym.
- 1.2. W przypadku wyjścia kabli poza pas drogowy należy uzyskać zgody właścicieli działek zgodnie z załącznikiem nr 8.
- 1.3. Warunki projektowania i wykonania są ważne 2 lata od daty ich wystawienia.

2. Zasilanie i pomiar energii

- 2.1. Zasilanie projektowanego oświetlenia przewidzieć z projektowanej szafy oświetleniowej, którą należy zlokalizować na działce nr 228/2 obręb 079 ul. Ojcowskiej, w rejonie skrzyżowania z ul. Wyczółkowskiego na podstawie poniższych warunków technicznych. Szafę oświetleniową wraz z wyposażeniem przekazać GZDiZ.
- 2.2. Wystąpić do ENERGA-OPERATOR S.A. o warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej na moc przyłączeniową 12,5 kW.
- 2.3. W przypadku, gdy odległość pomiędzy szafką licznikową a oświetleniową jest większa niż 20m należy zaprojektować zabezpieczenie zalicznikowe (o wartości min. 20A) z uwzględnieniem selektywności zabezpieczeń.

3. Parametry oświetleniowe

- 3.1. Do obliczeń fotometrycznych przyjąć klasę oświetlenia C4 dla jezdni i P3 dla chodników i ciągów rowerowych. Uwzględnić oświetlenie wieczorne i nocne.
- 3.2. Zaprojektować oświetlenie wszystkich wyznaczonych przejść dla pieszych i przejazdów rowerowych oraz miejsc sugerowanego przekroczenia jezdni wskazanych przez Dział Inżynierii Ruchu (ZI) do dodatkowego doświetlenia oprawami dedykowanymi bezpośrednio przyległych do lub objętych zakresem opracowania. Wykonać obliczenia fotometryczne tak, aby średnie natężenie na całej powierzchni przejścia i przejazdu rowerowego oraz w strefie oczekiwania było nie niższe niż 30 lx (składowa pionowa i pozioma) z zastosowaniem redukcji mocy na poziomie jak w zaprojektowanych oprawach oświetlenia drogowego w godzinach od 23:00 do 05:00.
- 3.3. Wykonać obliczenia fotometryczne oświetlenia dla charakterystycznych sytuacji drogowych bez redukcji mocy i z redukcją mocy (przyjmując o 1 stopień niższą klasę oświetlenia drogi). Przyjąć współczynnik utrzymania MF=0,8.
- 3.4. Wymagana klasa oświetleniowa musi być spełniona dla każdego odcinka ciągu komunikacyjnego ograniczonego dwoma sąsiednimi słupami oświetleniowymi.

4. Sieć oświetleniowa

- 4.1. Zastosować kable oświetleniowe aluminiowe YAKXS o przekroju nie mniejszym niż 25mm² w układzie sieci TN-C. Uziemiać każdy słup. Kable lokalizować na głębokości minimalnej 0,7m.
- 4.2. Na planach sytuacyjnych i schematach podać odległości między słupami i długości kabli z koniecznymi zapasami tj. 2 m 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 opawami oświetleniowymi w sposób zapewniający równomierny pobór energii poszczególnych faz i pokazać na schemacie sieci oświetleniowej.

4.5. Uwagi odnośnie ochrony zieleni:

4.5.1. Przebieg kabli i usytuowanie słupów nie może uniemożliwiać nasadzenia drzew zgodnie z wytycznymi Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej.

4.5.2. Projektowaną trasę sieci kablowych na odcinkach projektowanych w wykopie otwartym należy prowadzić zachowując odległość minimum 2m od lica pni drzew.

4.6. Przewidzieć w projekcie demontaż zbędnych elementów oświetlenia.

4.7. Latarnię nr 4.15/3 oświetlenia ul. Ojcowskiej połączyć kablowo z projektowaną szafą oświetleniową na podział sieci. Linie kablową przyłączyć do zacisków obwodu wyjściowego. Podział zrealizować poprzez nie uzupełnianie wkładek zabezpieczeń tego obwodu.

4.8. Latarnię nr 20/3 oświetlenia ul. Ojcowskiej połączyć kablowo z projektowaną szafą oświetleniową na podział sieci. Linie kablową przyłączyć do zacisków obwodu wyjściowego. Podział zrealizować poprzez nie uzupełnianie wkładek zabezpieczeń tego obwodu.

5. Szafy oświetleniowe

5.1. Zaprojektowana zgodnie ze schematem (załącznik nr 4).

5.2. Wyposażona w grzałkę sterowaną modulem wyposażonym w termostat i higrostat.

5.3. Wolnostojąca w obudowie z tworzywa sztucznego min. 4 polowa (obwodowa) w wykonaniu wzmocnionym o minimalnym stopniu ochrony IK10. Zamykane na zamek „baskwilowy” z wyłącznikiem krańcowym otwarcia drzwiczek podłączonym do CPAnet. Szafa wolnostojąca na fundamencie be-tonowym z uwzględnieniem strefy przemarzania dla Wybrzeża wynoszącej 1 m.

5.4. Dopuszcza się zastosowanie innego systemu sterowania spełniającego wymagania CPAnet oraz bezpłatnego dostępu do parametrów systemu z poziomu przeglądarki internetowej.

5.5. Czujkę przekaźnika zmierzchowego zaprojektować na słupie oświetleniowym najbliższym szafki oświetleniowej.

5.6. Zlokalizowana w pasie drogowym poza chodnikiem.

5.7. Posiadająca min. 2 rezerwowe obwody oświetlenia w szafce.

5.8. Wprowadzenia kabli rurami DVR Ø110 do fundamentu szafy oświetleniowej na długości min. 0.5m poza obrys systemu jej maskowania, który winien spełniać wytyczne Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej. Zaprojektować jedną rurę rezerwową DVR Ø110.

5.9. Zaktualizować schematy sieci i szaf oświetleniowych.

6. Konstrukcje wsporcze (słupy, wysięgniki)

6.1. Projektować słupy stalowe ocynkowane (średnia grubość cynku 80µm) malowane proszkowo na kolor lub aluminiowe anodowane na kolor możliwie zbliżony do koloru malowania proszkowego; spawane spawem wzdużnym niewidocznym. Dopuszcza się słupy kompozytowe barwione strukturalnie na kolor. Wszystkie słupy winny być zgodne z wytycznymi Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej, o grubości ścianki minimum 4mm, spełniające wytrzymałość na II strefę wiatrową. Pomalować metalowe podstawy słupów do wysokości 30cm farbą antykorozyjną polimerową.

6.2. Przewidzieć linię opraw w jednakowej odległości od osi ciągów komunikacyjnych.

6.3. Przewidzieć wysokość montażu opraw ulicznych na poziomie 6-8m, parkowych 5-6m, przejść dla pieszych 5-6m.

6.4. Jeśli obszar podlega ochronie konserwatorskiej kształt słupów i wysięgników uzgodnić z właściwym Urzędem Konserwacji Zabytków. Jeżeli nie podlega ochronie to zastosować latarnie estetycznie tożsame z zastosowanymi na istniejących oświetlonych odcinkach ulic.

6.5. Przyjąć minimalne wymiary wnęki słupowej: 100mm x 300mm. Dopuszcza się zmianę wymiarów wnęki słupowej w granicach -15% z zachowaniem powierzchni otworu rewizyjnego minimum 300cm². Pokrywy wnęk słupowych zamykane śrubami M-8 imbusowymi „wpuszczanymi” w pokrywę wnęki słupa.

6.6. Słupy oświetleniowe, w miarę możliwości, lokalizować za chodnikiem z uwzględnieniem skrajni drogowej.

- 6.7. Załączyć zwymiarowane przekroje poprzeczne z naniesioną lokalizacją słupów z podaniem rzędnych zaprojektowanego ułożenia kabli, rzędnych terenu istniejącego i rzędnych docelowych terenu, z uwzględnieniem skrajni drogowej (zgodnie z załącznikiem nr 6).
- 6.8. Zapewnić pole obsługi w promieniu 80cm od wnek słupowych, a szczególności zlokalizowanych na skarpach, na obiektach inżynierskich i przy barierkach.
- 6.9. W przypadku konieczności lokalizacji słupów oświetleniowych przy skarpie grunt wokół słupów zabezpieczyć na długości 1,5m płytami typu MEBA (zgodnie z załącznikiem nr 6). Płyty należy zakryć żyzną ziemią i zadarnić – zgodnie z wytycznymi Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej.
- 6.10. Konstrukcje słupów muszą być przygotowane do montażu konstrukcji oświetlenia iluminacyjnego, urządzeń CCTV i Wi-Fi.

7. Oprawy i źródła światła.

- 7.1. Projektować oprawy LED w obudowie z aluminium, malowane na kolor, o współczynniku oddawania barw $Ra \geq 70$, o temperaturze barwowej 3800-4300K, o skuteczności $\eta \geq 105lm/W$, 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. Do doświetlenia wyznaczonych przejść dla pieszych i przejazdów rowerowych zastosować oprawy dedykowane o redukcji mocy proporcjonalnej do redukcji zastosowanej w oprawach ulicznych.
- 7.3. Stosować zasilacz elektroniczny umożliwiający redukcję mocy w oprawie. W oprawach zaprogramować redukcję mocy w godzinach 23:00 do 05:00.
- 7.4. Jeśli obszar podlega ochronie konserwatorskiej kształt opraw uzgodnić z właściwym Urzędem Konserwacji Zabytków.

8. Uzgodnienie projektu

- 8.1. Uzgodnić z Działem Energetyczno - Teletechnicznym GZDiZ projekt budowlany oświetlenia w wersji papierowej i elektronicznej (PDF i dwg) zawierający: niniejsze warunki, warunki przyłączeniowe, opis, plan sytuacyjny, schemat oświetlenia, schemat i widok szafki oświetleniowej, obliczenia elektryczne, 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/42/2022/JR z dnia 10.03.2022r.

B. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT OŚWIETLENIOWYCH

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: „OŚWIETLENIE”, „GZDiZ”, „typ i przekrój kabla”, „rok budowy”.
- 9.3. Zastosować równomierne obciążenie faz obwodów.
- 9.4. W przypadku przebudowy istniejącego oświetlenia na jezdni dopuszczonej do ruchu zapewnić oświetlenie tymczasowe na czas budowy.
- 9.5. Kable w słupach przelotowych łączyć za pomocą tabliczek bezpiecznikowo-zaciskowych tekstolitowych jednorzędowych w pionowym układzie śrub, uwzględniając układanie żył na tabliczce słupowej na tzw. „choinkę” z wydłużoną żyłą PEN lub złącz IZK w sposób umożliwiający ich swobodne wyjęcie z wnętrza słupowej.
- 9.6. W słupach podziałowych i odejściowych stosować tabliczki „podziałowe” bezpiecznikowo-zaciskowe tekstolitowe dwurzędowe w pionowym układzie śrub. Uwzględnić układanie żył na tabliczce słupowej na tzw. „choinkę” z wydłużoną żyłą PEN. Mostki zawiesić we wnętrzu.
- 9.7. Dopuszcza się ponowne wykorzystanie elementów istniejącej sieci oświetleniowej pod warunkiem ich objęcia gwarancją tożsamą jak dla elementów nowych.

10. Szafka oświetleniowa

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

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 żyty podłączać na tzw. choinkę z wydłużoną żyłą PEN. Końcówki kabla zabezpieczyć koszulkami termokurczliwymi.
- 11.11. Fundamenty słupów oświetleniowych wysypywać żwirem.
- 11.12. Na trasie kabli energetycznych, przy słupach oświetleniowych oraz szafkach oświetleniowych zgęszczać grunt zgodnie z normą PN-S-02205 uzyskując współczynnik zagęszczenia $I_s \geq 0,97$. Wykonać pomiary zagęszczenia gruntu i protokoły z pomiarów przedstawić komisji odbiorowej.
- 11.13. Uwagi odnośnie ochrony zieleni:
 - 11.13.1. W przypadku konieczności odkrycia systemu korzeniowego, ściany wykopu od strony drzewa zabezpieczyć przed wysychaniem lub przemarznięciem korzeni układając maty lub torf, czas trwania robót w obrębie drzew skrócić do minimum.
 - 11.13.2. Wygrodzić lub odeskować drzewa, które znajdują się w obrębie planowanych prac.

C. WARUNKI PRZEKAZANIA W UŻYTKOWANIE OŚWIETLENIA

12. Dokumentacja powykonawcza

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

- 12.1. dokumentację powykonawczą w wersji papierowej i elektronicznej (opis techniczny, schematy, plany), inwentaryzację geodezyjną, certyfikaty i deklaracje zgodności wbudowanych materiałów, pomiary natężenia oświetlenia przejeżdżających dla pieszych oraz przejazdów rowerowych, przed i po redukcji mocy,

pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, rezystancji izolacji kabli oświetleniowych, rezystancji uziemienia słupów i szafek oświetleniowych, pomiary równomierności obciążenia faz poszczególnych obwodów - wypełnioną kartę szafki (załącznik nr 3), protokoły przekazania materiałów demontowanych ich właścicielom lub dokumenty potwierdzające ich utylizację, potwierdzone przez ich właścicieli, protokół odbioru robót z zakresu inwestycji na rzecz Energi Oświetlenie Sp. z o.o.

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.

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

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

Załącznik nr 4: Schemat szafki oświetleniowej.

Załącznik nr 5: Widok szafki oświetleniowej.

Załącznik nr 6: Przykładowy przekrój poprzeczny.

Załącznik nr 7: Przykładowy plan sieci oświetleniowej.

Załącznik nr 8: Wzór zgody właścicieli działek.

Załącznik nr 9: Protokół przekazania w eksploatację.

Rozpoznano w terenie 09.03.2022r.

Naniesiono na mapę

INSPEKTOR
ds. oświetlenia ulicznego

Jacek Raikowski
Jacek Raikowski

GDAŃSKI ZARZĄD DRÓG I ZIELENI
ul. Partyzantów 36, 80-254 Gdańsk
tel. 58 341 20 41, fax 58 52 44 609
NIP 634-033-05-85, Regon 140025

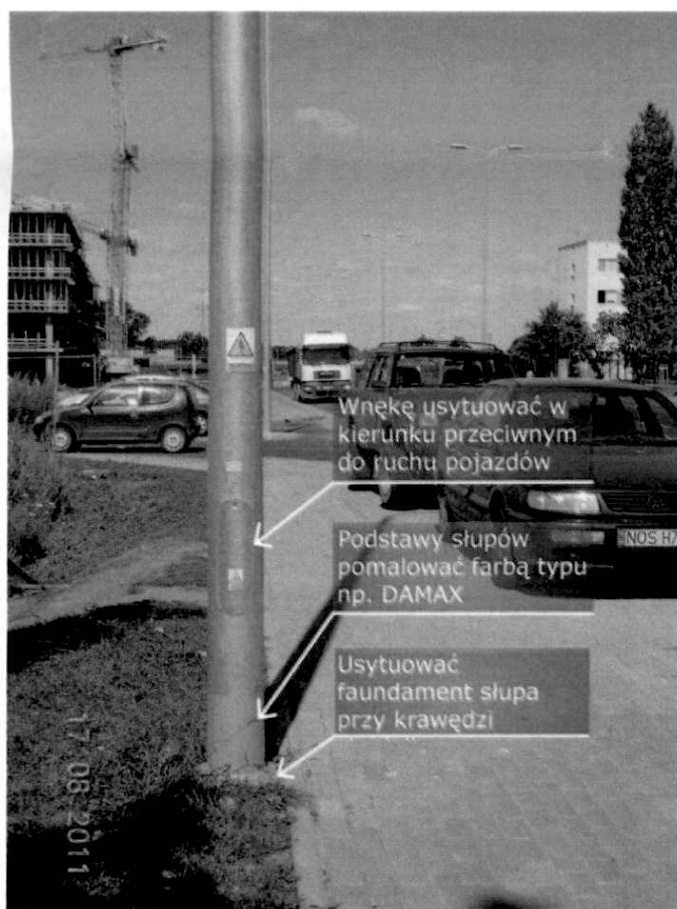
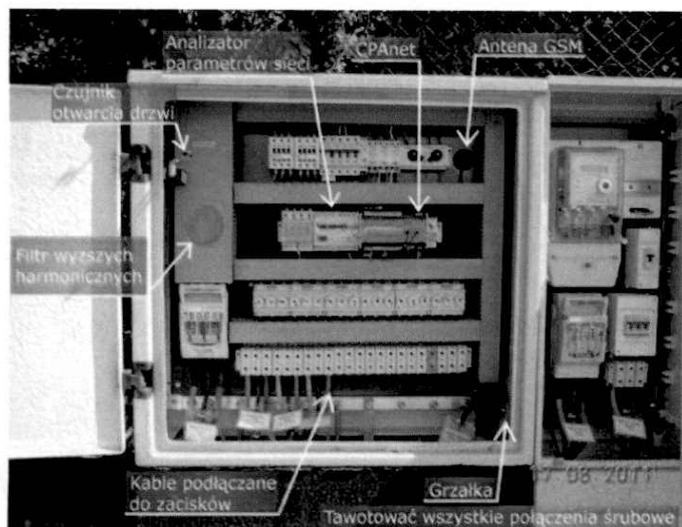
GDAŃSKI ZARZĄD DRÓG I ZIELENI
Z-ca Kierownika Działu
ds. oświetlenia ulicznego i iluminacji zabytków

Bogusław Nadolny
Bogusław Nadolny

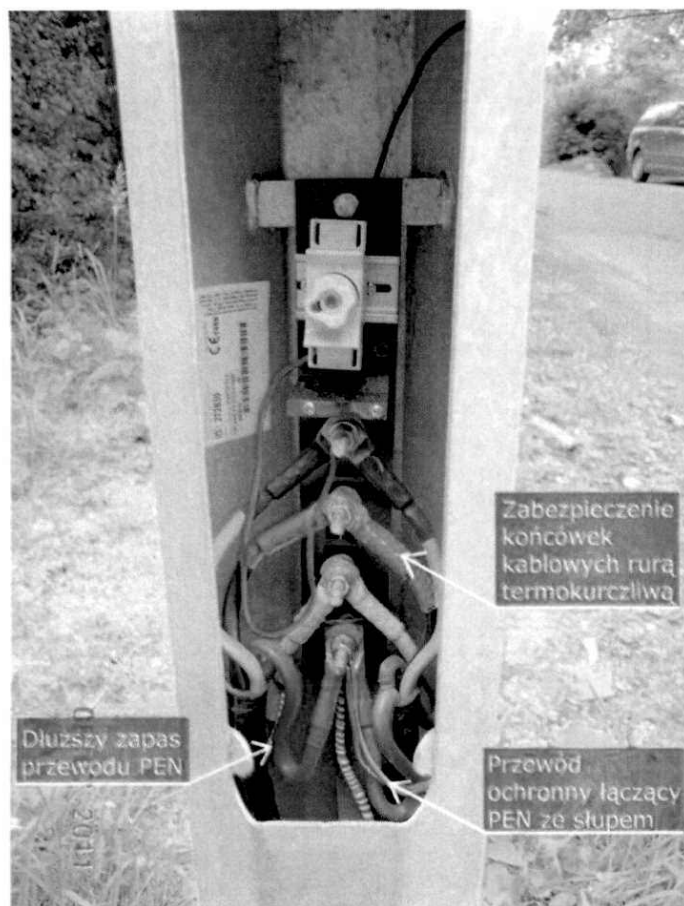
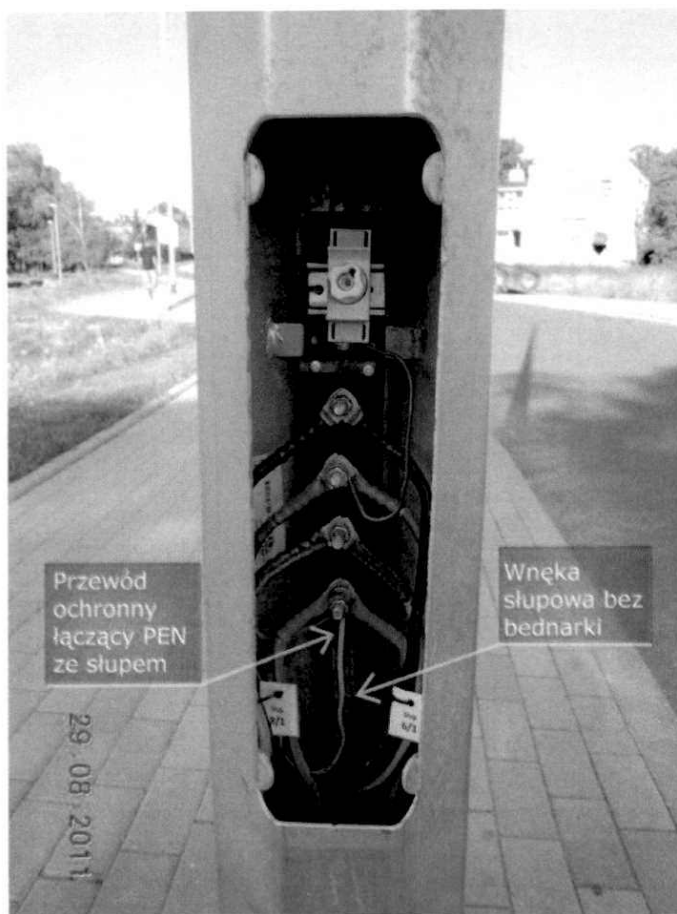
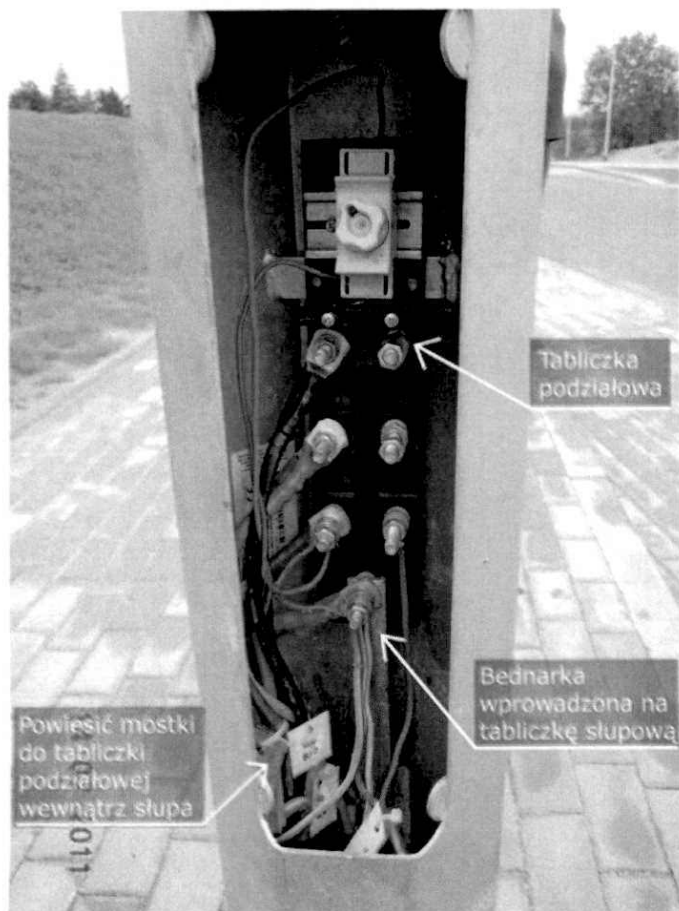
Gdańsk, dnia 10.03.2022r.

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

Wybrane szczegółowe rozwiązania techniczne budowy oświetlenia ulicznego.



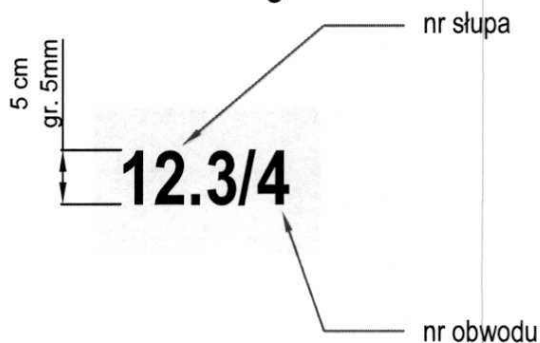
Podpis



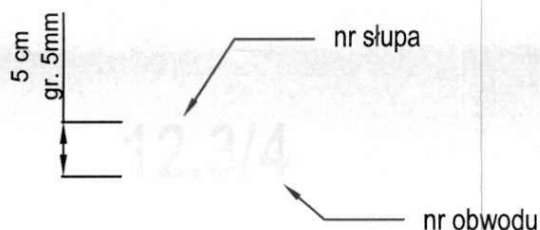
Oznaczenia na słupach

Oznaczenia umieścić na wysokości 1,8m

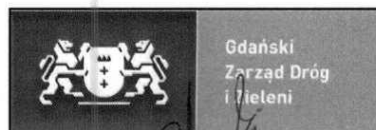
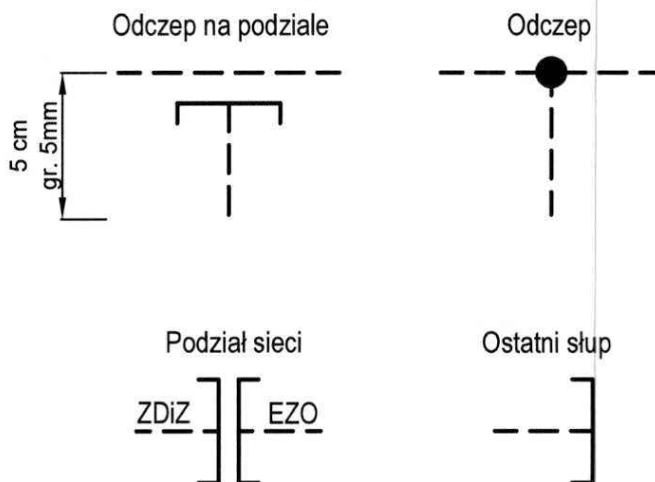
Oznaczenia numeracji na słupach oświetlenia ulicznego



Oznaczenia numeracji na słupach stylowych



Oznaczenia pod numerem słupa



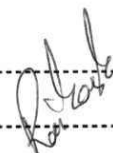
Data opracowania: luty 2017r.
Opracował: Bogusław Nadolny

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

Uwagi:

Data:

Podpisy:



O Ś W I A D C Z E N I E

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

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

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

niniejszym oświadczam, co następuje:

§ 1

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

- 1) ul. Ojcowskiej, obejmującej działkę nr 228/2 obręb 079,

niniejszym udzielam inwestorowi Dyrekcji Rozbudowy Miasta Gdańska,

ul. Żagłowa 11, 80-560 Gdańsk

prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane,

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

położoną w Gdańsku przy

- 1) **ul. Ojcowskiej, obejmującej działkę nr 228/2 obręb 079,**

§ 2

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

§ 3

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

ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. Infrastruktury i Remontów

Gdańsk, dnia 09.03.2022r.

.....
Anna Bobrowska
Z-ca Dyrektora ds. Infrastruktury i Remontów



GZDiZ/PP/624/2022/C-W/001/PS

Gdańsk, dnia 25.02.2022 roku

ZR w m.

Dotyczy: Wytyczne do warunków technicznych projektowanego oświetlenia wzdłuż ul. Taborowej w dzielnicy Gdańsk-Siedlce

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

- a) zakres przestrzenny:** ul. Taborowa – odc. pomiędzy Taborową 4 a ul. Wyczółkowskiego;
- b) dzielnica:** Siedlce;
- c) wytyczne do sposobu sytuowania i wyglądu słupów oświetleniowych, w tym opraw oświetleniowych i źródeł światła:**
 - stalowe ocynkowane, stożkowe lub aluminiowe anodowane o przekroju okrągłym,
 - należy stosować oprawy i słupy spójne stylistycznie ze sobą,
 - malowane proszkowo farbą odporną na oddziaływanie warunków atmosferycznych (promieniowanie UV, mróz) w kolorze RAL 7016 w wykończeniu mat struktura lub anodowane na kolor analogiczny,
 - źródło światła montowane na wysokości odpowiadającej wysokości już istniejących słupów oświetleniowych „parkowych” znajdujących się przed budynkiem przy ul. Taborowej 1,
 - zabezpieczenia podstawy i dolnej części słupa elastomerem należy wykonać w kolorze maksymalnie zbliżonym do kolorystyki słupa,
 - fundament słupa nie powinien wystawać powyżej powierzchni terenu,
 - aby uniknąć zacieków stosować elementy mocujące odporne na korozję,
 - słupy należy lokalizować poza nawierzchnią chodnika lub nie należy zawężyć przejścia pieszego poniżej 1,5 m szerokości,
 - usytuowanie słupów należy przeprowadzić w sposób umożliwiający późniejsze uzupełnienie drzewostanu – okablowanie należy przeprowadzić w sposób intensywny, a nie ekstensywny, redukując zajętość terenu przez uzbrojenie terenu,

- przy sytuowaniu infrastruktury oświetleniowej należy chronić przed uszkodzeniem istniejący drzewostan – należy przewidzieć przyszły rozrost koron drzew mogących przysłonić oświetlenie,
- miejsca montowania słupów powinny uwzględniać zasady kompozycji przestrzennej, tj. sytuowanie w równych odstępach, orientowanie słupów w tym samym kierunku o równych wysokościach – zaleca się sytuowanie słupów oświetleniowych po jednej stronie ulicy,
- nie należy sytuować słupów oświetleniowych w sposób powodujący oświetlanie ścian budynków (z wyłączeniem ewentualnych parterów usługowych), w szczególności okien pomieszczeń mieszkalnych,

oprawy oświetleniowe i źródła światła

- stosować tzw. „oprawy parkowe” przeznaczone dla ulic miejskich – spójne wizualnie z przykładami w załączniku nr 1,
- należy unikać stosowania opraw oświetleniowych z widocznym bezpośrednio źródłem światła powodującym efekt olśnienia, np. poprzez stosowanie rastra odbijającego światło,
- malowane proszkowo farbą odporną na oddziaływanie warunków atmosferycznych (promieniowanie UV, mróz) w kolorze RAL 7016 w wykończeniu mat struktura lub anodowane na kolor analogiczny,
- stosować oprawy redukujące zanieczyszczenie światłem,
- zaleca się stosowanie temperatury barwowej światła białego w zakresie 3000-3500 K,
- zaleca się stosowanie ściemniaczy z fotokomórkami wykrywającymi ruch w celu oszczędzania energii elektrycznej i redukcji zanieczyszczenia światłem z płynną regulacją przejścia w obu kierunkach;

d) wytyczne dotyczące lokalizacji i wyglądu urządzeń technicznych, w szczególności tzw. szafek oświetleniowych:

- na etapie projektowania należy uzgodnić lokalizację i sposób maskowania urządzenia, wykonany zgodnie ze wskazaniem z załącznika nr 2, jak dla terenu zieleni,
- w miarę możliwości sytuować w sposób wkomponowany w małą architekturę lub ukryty (np. z widoku wzdłuż ciągów komunikacyjnych lub pod powierzchnią terenu),
- utwardzenie powierzchni wokół urządzenia oraz dojście należy wykonać w sposób spójny estetycznie z zastanym lub projektowanym otoczeniem, w szczególności z wykorzystaniem takich samych materiałów najbliższego chodnika,
- zaleca się wykonanie dodatkowego zagospodarowania terenu wokół urządzenia w formie nasadzeń, w szczególności traw wysokich, bluszczy, krzewów;

e) wytyczne do zabezpieczania skarp: nie dotyczy

f) Informacje dodatkowe:

- w przypadku zachowania i wykorzystania istniejących słupów oświetleniowych należy je malować na kolor RAL 7016, w wykończeniu mat struktura,
- wymienić oprawy oświetleniowe powodujące nadmierne zanieczyszczenie światłem (w szczególności kule) na oprawy kierujące światło do dołu,
- elementy dodatkowe, mocowane do słupa, powinny mieć kolor słupa, w szczególności donice, wysięgniki proporców – należy przewidzieć stosowanie elementów dodatkowych, aby uniknąć stosowania opasek zaciskowych, a w przypadku konieczności zastosowania opasek zaciskowych powinny one być w kolorze słupa.

KIEROWNIK
Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej


Aldona Remelska

Otrzymują:

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

Załącznik nr 1. Przykładowe wzory opraw parkowych

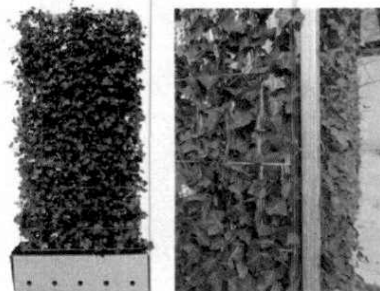


Załącznik nr 2

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).

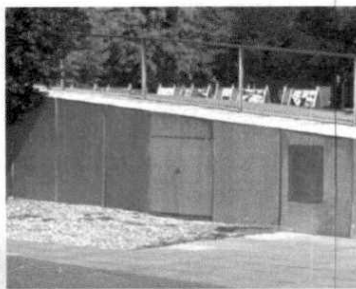


Żywopłot liściasty, Bluszcz irlandzki
alternatywa: Hortensja pnąca

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

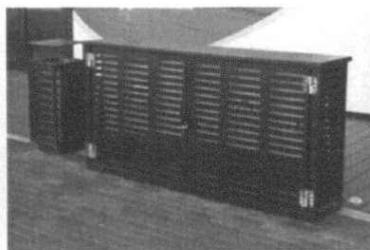


Muzeum Przełomy, Szczecin

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



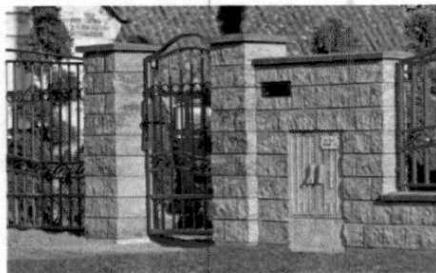
Ogród Doświadczeń im. Stanisława Lema, Kraków



źródło: <https://www.ofdesign.net>



praca konkursowa Gdynia City Transformers
Aleksander Bielawski i Robert Kowalczyk
źródło: <http://designrteka.pl/city-transformers-%E2%80%93-znamy-wyiczcow.html>



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