



Gdański  
Zarząd Dróg  
i Zieleni



RPW/326408/2020 P  
Data: 2020-08-05 UMG

GZDiZ-IR-6304-1(296)-2020-DT-I8-193

Gdańsk, 03.08.2020 r.



### Wydział Projektów Inwestycyjnych

Urząd Miejski w Gdańsku  
ul. Kartuska 5  
80-103 Gdańsk

**Dot. warunków technicznych do projektowania zadania „Koncepcja rewaloryzacji zieleńca na placu generała Stanisława Maczka” w ramach zadania wnioskowanego przez Radę Dzielnicy Strzyża w Gdańsku**

W odpowiedzi na Państwa wniosek w powyższej sprawie, Gdański Zarząd Dróg i Zieleni przekazuje w załączeniu:

- warunki techniczne nr IE/131/2020/JR z dnia 22.07.2020 r. (sprawę z ramienia Działu Energetyczno – Teletechnicznego GZDiZ prowadzi pracownik Zbigniew Teślak tel. 58 55 89 748, mail: [zbigniew.teslak@gdansk.gda.pl](mailto:zbigniew.teslak@gdansk.gda.pl).)

- wytyczne GZDiZ/PP/193/2020/B-Wr/016/MB-PK z dnia 22.07.2020 r.

Pozostałe uwagi:

- Należy rozważyć poszerzenie istniejącego ciągu pieszego (chodnika) wzdłuż ul. Chopina przylegającego do placu Maczka, na którym w chwili obecnej odbywa się również parkowanie;
- Należy rozważyć poszerzenie istniejących ciągów pieszych zlokalizowanych na terenie placu Maczka;
- Należy zabezpieczyć elementami bezpieczeństwa ruchu drogowego ciągi piesze przed wjazdem na teren placu Maczka pojazdów do tego nieuprawnionych (słupki uchylnie umożliwiające wjazd pojazdów utrzymującej tereny zielone).

ZASTĘPCA DYREKTORA  
ds. Infrastruktury, Remontów

*Anna Bobrowska*

#### Załączniki:

- warunki techniczne IE/131/2020/JR projektowania, wykonania i przekazania w użytkowanie oświetlenia placu Generała Stanisława Maczka przy ul. Fryderyka Chopina w Gdańsku, z dnia 28.07.2020 r.
- wytyczne GZDiZ/PP/193/2020/B-Wr/016/MB-PK z dnia 22.07.2020 r.





**Warunki techniczne nr IE/131/2020/ZT  
projektowania, wykonania i przekazania w użytkowanie oświetlenia  
placu Generała Stanisława Maczka przy ul. Fryderyka Chopina w Gdańsku  
wraz z iluminacją pomnika.**

**A. WARUNKI PROJEKTOWANIA**

**1. Wymagania ogólne**

- 1.1. Opracować koncepcję projektową iluminacji pomnika i masztów flagowych wraz z uszczegółowieniem obejmującym liczbę punktów świetlnych, miejsca ich usytuowania, typ oraz barwę światła.
- 1.2. Opracowana koncepcja podlega akceptacji przez Zamawiającego i jeżeli teren podlega ochronie konserwatorskiej, właściwego dla tego obszaru Konserwatora Zabytków.
- 1.3. W oparciu o zaakceptowaną koncepcję należy przeprowadzić próby iluminacji z udziałem przedstawicieli Zamawiającego i Konserwatora Zabytków.
- 1.4. Protokół z wnioskami z prób iluminacji stanowić będzie podstawę do opracowania dokumentacji projektowej.
- 1.5. Przewidzieć wydzieloną szafkę iluminacji pomnika z zamontowanym sterownikiem iluminacji DMX mającym zainstalowane firmowe oprogramowanie.
- 1.6. System sterowania iluminacją powinien umożliwiać zaprogramowanie i ustawienie min. 3 dynamicznych scen np. : podświetlenie ~~W0002~~ białym, biało-czerwonym.
- 1.7. Projekt oświetlenia opracować zgodnie z PN – EN 13201: 2016 Oświetlenie dróg, na aktualnych mapach do celów projektowych.
- 1.8. Przewidzieć oświetlenie wszystkich dróg, ciągów pieszych i rowerowych objętych projektem drogowym.
- 1.9. W przypadku wyjścia kabli poza pas drogowy należy uzyskać zgody właścicieli działek zgodnie z załącznikiem nr 8.
- 1.10. Warunki projektowania i wykonania są ważne 2 lata od daty ich wystawienia.

**2. Zasilanie i pomiar energii**

- 2.1. Zasilanie projektowanego oświetlenia przewidzieć z istniejącej szafki oświetleniowej SOU-052 „Chopina/ Plac Stanisława. Maczka” (zlokalizowanej przy posesji Chopina nr 36).  
W szafce oświetleniowej istniejąca moc zainstalowana wynosi 2,2 kW. Istniejąca moc przyłączeniowa wynosi 12,5 kW i jest wystarczająca dla podłączenia dodatkowego oświetlenia projektowanego w ramach przedmiotowego zadania.
- 2.2. Zasilanie projektowanej infrastruktury iluminacji pomnika przewidzieć z projektowanej szafki iluminacji dla tego zadania, której zasilanie należy przewidzieć z wyżej wyszczególnionej szafki oświetleniowej SOU-052.

**3. Parametry oświetleniowe**

- 3.1. Przyjąć do obliczeń dla ulic klasę oświetlenia C4, a dla chodników i ciągów rowerowych klasę oświetlenia P3.
- 3.2. Przyjąć do obliczeń dla ciągów pieszych dojścia do pomnika klasę oświetlenia P3.
- 3.3. Wykonać obliczenia fotometryczne dla oświetlenia bez redukcji mocy i z redukcją mocy (przyjmując o jeden poziom niższą klasę oświetlenia). Przyjąć współczynnik utrzymania MF=0,8.

- 3.4. Wymagana klasa oświetleniowa musi być spełniona dla każdego odcinka ciągu komunikacyjnego ograniczonego dwoma sąsiednimi słupami oświetleniowymi.
- 3.5. Obliczenia fotometryczne wykonać dla charakterystycznych sytuacji drogowych.

#### 4. Sieć oświetleniowa

- 4.1. Zastosować kable oświetleniowe aluminiowe YAKXS o przekroju nie mniejszym niż 25mm<sup>2</sup> w układzie sieci TN-C. Uziemiać każdy słup. Kable zasilające do latarni oświetleniowych i projektorów iluminacji układać pod nawierzchnią chodnika na głębokości 0,7 m.
- 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. Przewidzieć prowadzenie przewodów w sposób bezpieczny, estetyczny, umożliwiający ich konserwację i wymianę.
- 4.4. Uwagi odnośnie ochrony zieleni:
  - 4.4.1. Projektowaną trasę sieci kablowych należy prowadzić zachowując odległość minimum 2m od lica pni drzew.
  - 4.4.2. W rzucie koron drzew projektowane kable prowadzić w rurach ochronnych ułożonych metodą "przecisku".
  - 4.4.3. 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.
  - 4.4.4. Wygrodzić lub odeskować drzewa, które znajdują się w obrębie planowanych prac.
- 4.5. Poszczególne obwody obciążyć oprawami oświetleniowymi w sposób zapewniający równomierny pobór energii poszczególnych faz i pokazać na schemacie sieci oświetleniowej.
- 4.6. Przewidzieć linię opraw w jednakowej odległości od osi ciągów komunikacyjnych.
- 4.7. Istniejące słupy i oprawy oświetleniowe (łącznie z kablami zasilającymi) kolidujące z nowoprojektowaną infrastrukturą oświetleniową na przedmiotowych ciągach komunikacyjnych placu Generała Stanisława Maczka przewidzieć do demontażu. Zdemontowane elementy infrastruktury oświetleniowej należy zezłomować lub przekazać na magazyn firmy utrzymaniowej.
- 4.8. Dla infrastruktury iluminacji pomnika i masztów flagowych należy przewidzieć wydzielone kable zasilające i sterowania do każdego projektora i oprawy oświetleniowej.

#### 5. Szafka oświetleniowa i iluminacyjna

- 5.1. Szafkę oświetleniową SOU-052 dostosować do zwiększonego poboru mocy.
- 5.2. W szafce SOU-052, na wewnętrznej stronie drzwi, umieścić zalaminowany zaktualizowany schemat sieci i szafki oświetleniowej.
- 5.3. Szafkę oświetleniową doposażyć w zabezpieczenia dla obwodu zasilania szafki iluminacji pomnika Generała Maczka.
- 5.4. Szafkę iluminacji zaprojektować jako wolnostojącą w obudowie z tworzywa sztucznego, w wykonaniu wandaloodpornym na fundamencie betonowym z uwzględnieniem strefy przemarzania dla Wybrzeża wynoszącej 1 m. Zamykane na zamek „baskwilowy”. Szafkę iluminacji sytuować w pasie zieleni poza chodnikiem.
- 5.5. Szafkę wyposażać w aparaturę umożliwiającą płynną zmianę barwy światła oraz umożliwiającą płynną zmianę natężenia oświetlenia opraw/projektorów iluminacji pomnika.
- 5.6. W szafce iluminacji, na wewnętrznej stronie drzwi, umieścić zalaminowany zaktualizowany schemat szafki i sieci infrastruktury iluminacji pomnika i masztów flagowych.

#### 6. Konstrukcje wsporcze (słupy, wysięgniki, studnie)

- 6.1. Projektować słupy stalowe okrągłe ocynkowane (średnia grubość ocynku 80µm) malowane proszkowo na kolor RAL 7016, w wykończeniu mat struktura wg wytycznych Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej. Wszystkie słupy o grubości ścianki minimum 4mm, spełniające wytrzymałość na II strefę wiatrową. Zabezpieczyć podstawy i dolne części słupów do wysokości 30 cm elastomerem w kolorze słupa.

- 6.2. Jeżeli teren podlega ochronie konserwatorskiej, kształt słupów i wysięgników uzgodnić z właściwym Urzędem Konserwacji Zabytków.
- 6.3. Przyjąć minimalne wymiary wnętrza słupowej: 100 mm x 300 mm. Pokrywy wnętrza słupowych zamykane śrubami M-8 imbusowymi „wpuszczanymi” w pokrywę wnętrza słupa.
- 6.4. 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).
- 6.5. Zapewnić pole obsługi w promieniu 80cm od wnętrza słupowych, a w szczególności zlokalizowanych na skarpach, na obiektach inżynierskich i przy barierkach.
- 6.6. Słupy oświetleniowe, w miarę możliwości, lokalizować za chodnikiem z uwzględnieniem skrajni drogowej.
- 6.7. W przypadku konieczności lokalizacji słupów oświetleniowych przy skarpcie grunt wokół słupów zabezpieczyć na długości 1,5m płytami ażurowymi (zgodnie z załącznikiem nr 6).
- 6.8. Konstrukcje słupów muszą być przygotowane do montażu konstrukcji oświetlenia iluminacyjnego, urządzeń CCTV i Wi-Fi:
  - 6.8.1. Pod obejmami i/lub adapterami „nastupowymi” mocującymi projektor do stalowego słupa oświetleniowego należy umieścić podkładki z paska gumowego na całej powierzchni obejm; szerokość i długość obejm należy dobrać tak, aby wyeliminować powstawanie ognisk korozji i uszkodzenia powłok ochronnych słupa.
  - 6.8.2. Zainstalowane reflektory nie mogą powodować oślnienia kierowców i pieszych oraz w jakikolwiek sposób wpływać na pracę innych urządzeń znajdujących się na maszcie (w tym kamer).
- 6.9. W przypadku zaprojektowania studni projektorowych na oprawy iluminacji przewidzieć ich odwodnienie oraz estetyczne zabezpieczenie studni przed atakami wandalizmu oraz umożliwiające ich oczyszczenie.

## 7. Oprawy i źródła światła.

0004

- 7.1. Projektować oprawy parkowe LED w obudowie z aluminium, malowane na kolor RAL 7016, w wykończeniu mat struktura wg wytycznych Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej, o współczynniku oddawania barw  $R_a \geq 70$ , o temperaturze barwowej 2800-3300°K, o wysokiej skuteczności  $\eta \geq 95$  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.
- 7.2. Stosować zasilacz elektroniczny umożliwiający redukcję mocy w oprawie. W oprawach zaprogramować redukcję mocy w godzinach 23:00 do 05:00.
- 7.3. Dla iluminacji zaprojektować oprawy, projektory pozwalające na płynną zmianę barwy światła w systemie RGB i umożliwiające płynną zmianę natężenia strumienia światła lub z zastosowaniem filtrów chromatycznych.
- 7.4. Stosować oprawy iluminacyjne jako projektory z energooszczędnymi źródłami światła o estetycznym wyglądzie, szczelne o IP65, wandaloodporne. W przypadku opraw zagłębionych w chodniku IP66 oraz odporność na akty wandalizmu w stopniu IK  $\geq 08$ .
- 7.5. Jeżeli teren podlega ochronie konserwatorskiej, wygląd opraw oświetleniowych i projektorów iluminacji uzgodnić z właściwym Urzędem Konserwacji Zabytków.

## 8. Uzgodnienie projektu

- 8.1. Uzgodnić z Gdańskim Zarządem Dróg i Zieleni 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, obliczenia fotometryczne, zwymiarowane przekroje poprzeczne usytuowania słupów i kabli, zestawienie podstawowych materiałów projektowanych i demontowanych.

- 8.2. Przed złożeniem projektu do GZDiZ należy go uzgodnić z Energa Oświetlenie Sp. z o.o. właścicielem infrastruktury oświetleniowej na Al. Grunwaldzkiej w Gdańsku.
- 8.3. Zamieścić zapis w projekcie: standard wykonania robót zgodnie z punktem B warunków technicznych nr IE/131/2020/ZT z dnia 28.07.2020 roku.

## **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 wnęki słupowej.
- 9.6. W słupach podziałowych 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.
- 9.7. Na czas budowy nowego oświetlenia na placu Generała Stanisława Maczka przewidzieć zasilanie infrastruktury oświetleniowej na Alei Wojska Polskiego tj. latarni oświetleniowych od nr 6.1/1 do nr 6.10/1 z tabliczki podziałowej istniejącego słupa oświetleniowego nr 24/6 zlokalizowanego na Alei Wojska Polskiego zasilonego z szafki oświetleniowej SO-261.
- 9.8. Po zakończeniu prac projektowaną infrastrukturą oświetleniową ponownie połączyć na otwartym podziale sieci z latarnią nr 24/6 zasilaną z szafki oświetleniowej SOU 261, w sposób jak przed rozpoczęciem prac.

### **10. Szafki oświetleniowe**

- 10.1. W szafce SOU, na wewnętrznej stronie drzwi, umieścić zalaminowany zaktualizowany schemat sieci i szafki oświetleniowej.

### **11. Konstrukcje wsporcze (słupy, wysięgniki, studnie)**

- 11.1. Przyjąć słupy stalowe okrągłe ocynkowane (średnia grubość ocynku 80µm) malowane proszkowo na kolor RAL 7016, w wykończeniu mat struktura wg wytycznych Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej. Wszystkie słupy o grubości ścianki minimum 4mm, spełniające wytrzymałość na II strefę wiatrową. Zabezpieczyć podstawy i dolne części słupów do wysokości 30 cm elastomerem w kolorze słupa.
- 11.2. Przyjąć minimalne wymiary wnęki słupowej: 100 mm x 300 mm.
- 11.3. Stosować zamknięcie pokryw wnęk słupowych śrubami M-8 imbusowymi „wpuszczanymi” w pokrywę wnęki słupa.
- 11.4. Stosować fundamenty prefabrykowane pod słupy dostosowane do typu przyjętych słupów z posadowieniem na wysokości 3 ± 1 cm nad poziom chodnika oraz 5 ± 1 cm nad poziom zielenca. Stosować podwójne nakrętki i kapturki na śruby. Fundamenty słupów w całości pomalować abizolem.
- 11.5. Ustawiać słupy wnękami w kierunku przeciwnym do ruchu pojazdów.
- 11.6. W przypadku ustawienia opraw w koronach drzew należy przyciąć gałęzie w porozumieniu z GZDiZ.
- 11.7. Wykonać oznaczenia na słupach i numerację słupów czarnymi literami wysokości 5cm, grubości 5mm na żółtym tle wysokości 10cm, na słupach stylowych wykonać żółtą numerację

- wysokości 5cm zgodnie z załącznikiem nr 2. Oznaczenia na słupach malować na wysokości 1,8m od strony jezdni.
- 11.8. Bednarke uziemiajaca podlaczyc do zacisku PEN w slupie, a nastepnie linka LgY 10mm<sup>2</sup> do zlacza IZK lub tabliczki slupowej. Zaciski srubowe powinny byc dostepne z wnęki slupowej.
- 11.9. Na tabliczkach podzialowych zyty podlaczac na tzw. choinke z wydłużoną żyłą PEN. Końcówki kabla zabezpieczyć koszulkami termokurczliwymi.
- 11.10. Fundamenty słupów oświetleniowych wysypywać żwirem.
- 11.11. 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

- 12.1. Do przekazania w użytkowanie oświetlenia ulicznego Inwestor przedkłada dokumentację powykonawczą umieszczoną w niebieskich segregatorach zawierających:
- dokumentację powykonawczą w wersji papierowej i **elektronicznej** (opis techniczny, schematy, plany), inwentaryzację geodezyjną, certyfikaty i deklaracje właściwości użytkowych wbudowanych materiałów, pomiary natężenia oświetlenia dla jezdni, chodników i ścieżek rowerowych, przejść dla pieszych, przed i po redukcji moc dla charakterystycznych sytuacji drogowych, wypełnioną kartę szafki (załącznik nr 3), pomiary równomierności obciążenia faz poszczególnych obwodów.
  - pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, rezystancji izolacji kabli oświetleniowych, rezystancji uziemienia słupów i szafek oświetleniowych.
- 12.2. Do przekazania w użytkowanie iluminacji pomnika Inwestor przedkłada dokumentację powykonawczą umieszczoną w niebieskich segregatorach zawierających:
- dokumentację powykonawczą w wersji papierowej i **elektronicznej** (opis techniczny, schematy, plany), inwentaryzację geodezyjną, certyfikaty i deklaracje właściwości użytkowych wbudowanych materiałów, pomiary natężenia oświetlenia iluminacji pomnika i masztów flagowych, pomiary równomierności obciążenia faz poszczególnych obwodów.
  - do dokumentacji powykonawczej związanej z systemem iluminacji pomnika należy dołączyć płytkę (lub inny nośnik pamięci) z programem umożliwiającym zmianę barwy iluminacji pomnika.
  - Przed przekazaniem w użytkowanie Wykonawca przeprowadzi bezpłatne szkolenie z obsługi systemu iluminacji wskazanym pracownikom GZDiZ.
  - pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, rezystancji izolacji kabli oświetleniowych, rezystancji uziemienia słupów i szafek oświetleniowych.
- 12.3. W przypadku ingerencji w sieć oświetleniową ENERGA Oświetlenie Sp. z o.o. należy załączyć do dokumentacji protokół materiałów zdanych.

#### 13. Uwagi ogólne

- 13.1. Wybudowane oświetlenie będzie stanowiło majątek Gminy Miasta Gdańska po przekazaniu na majątek dowodami PT.

13.2. W przypadku etapowania inwestycji oświetlenie uliczne można załączyć po przekazaniu protokołów z pomiarów ochrony przeciwporażeniowej oraz dokonania przeglądu technicznego przez Dział Energetyczny GZDiZ.

#### 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: Opinia Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej.

Załączniki z plikami pomocniczymi do projektowania oświetlenia do pobrania ze strony [www.gzdiz.gda.pl](http://www.gzdiz.gda.pl)

w zakładce Dział Energetyczny:

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 27.07.2020 rok

INSPEKTOR  
ds. Elektroenergetycznych  
*Zbigniew Teślak*

Gdańsk, 28.07.2020 rok

0007

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

Naniesiono na mapę

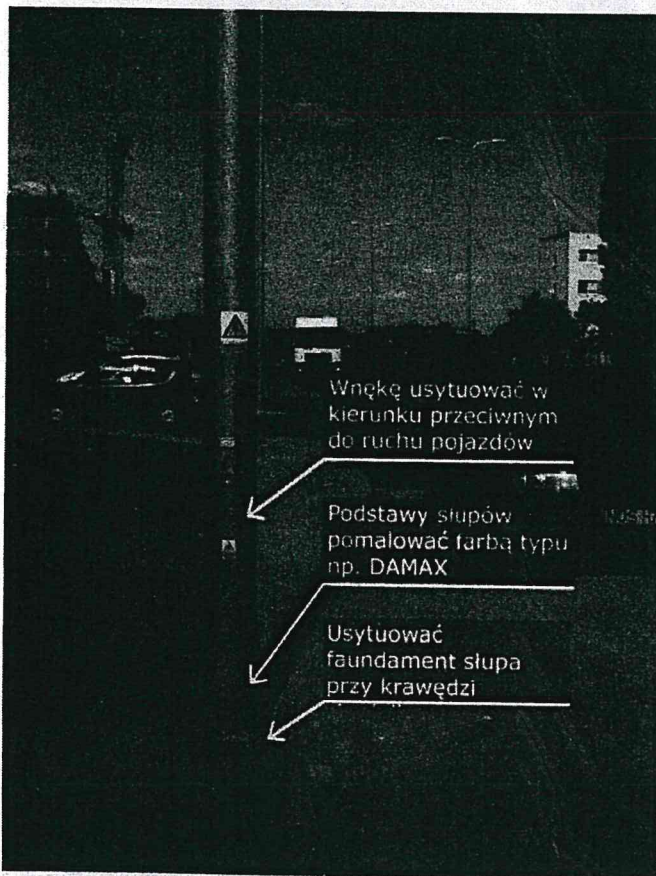
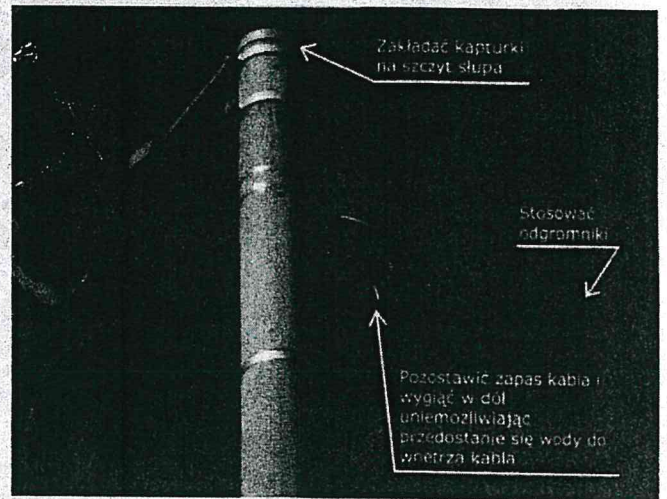
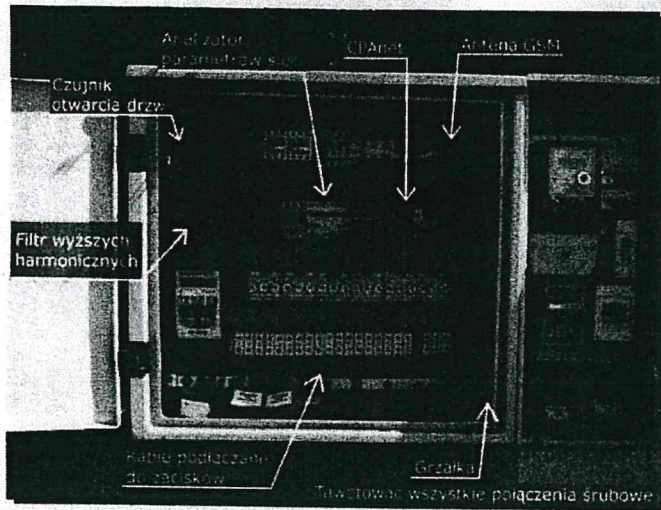
GDAŃSKI ZARZĄD DRÓG I ZIELENI  
Z-ca Kierownika Działu  
ds. oświetlenia ulicznego i iluminacji zabytków

*Bożena Nadolny*  
.....  
(podpis i pieczęć)

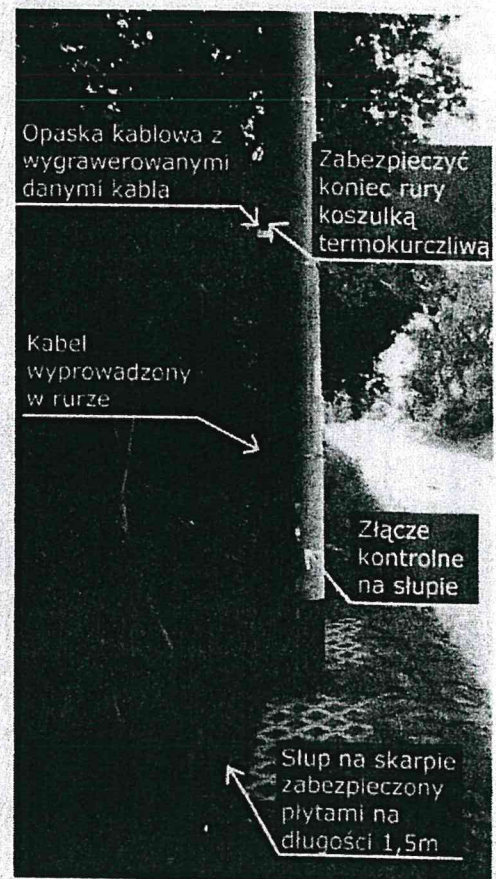
Kierownika Działu Energetycznego GZDiZ

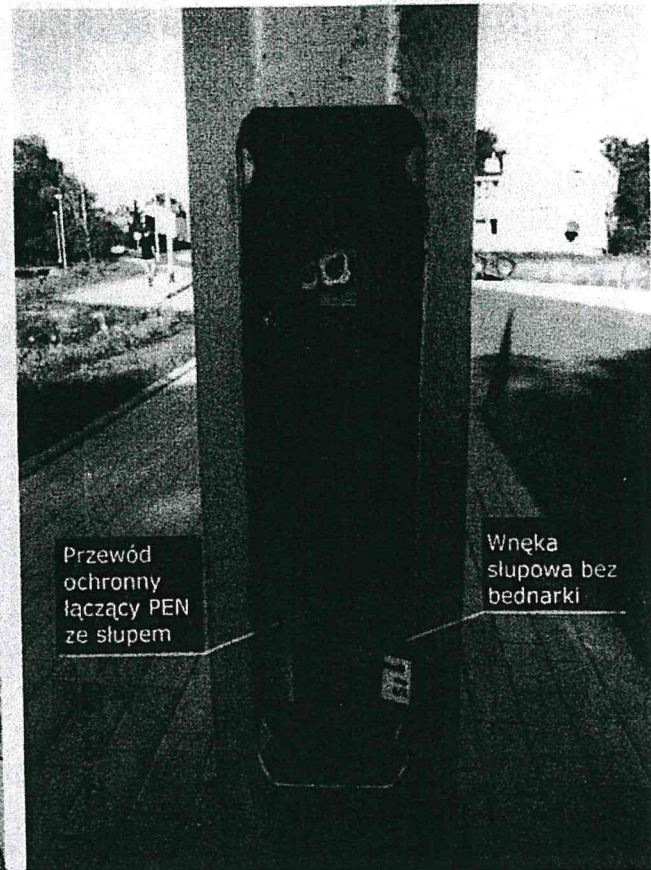
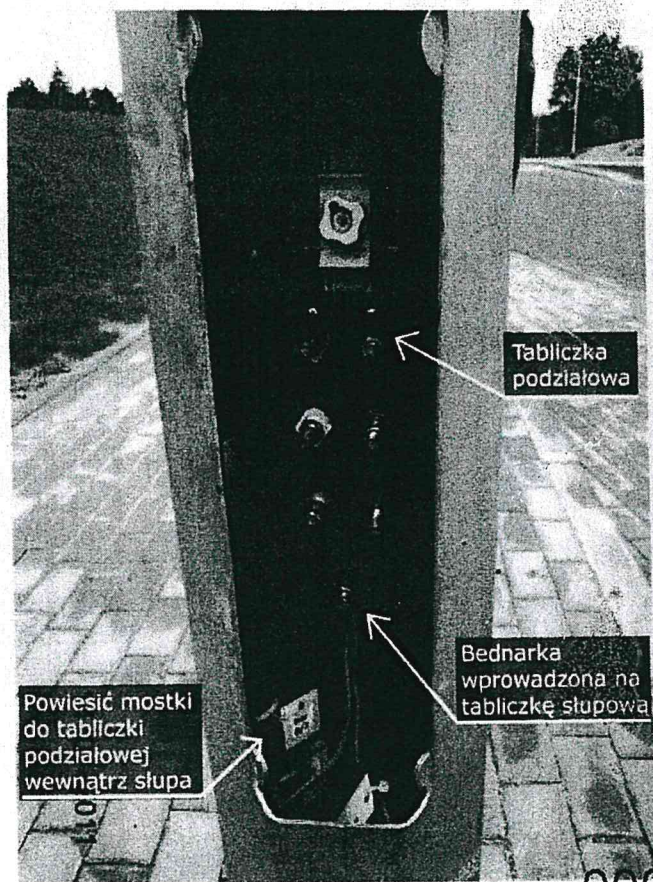


Wybrane szczegółowe rozwiązania techniczne budowy oświetlenia ulicznego.

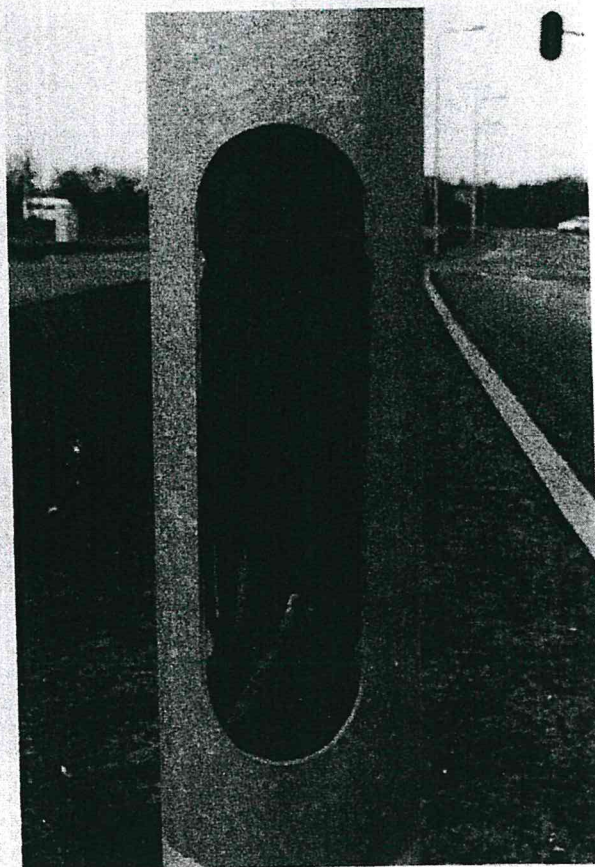


08





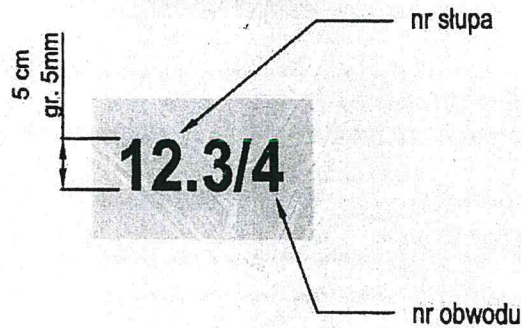
0009



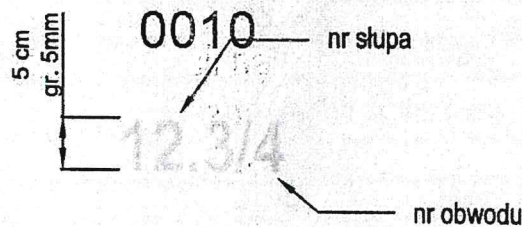
# Oznaczenia na słupach

Oznaczenia umieścić na wysokości 1,8m

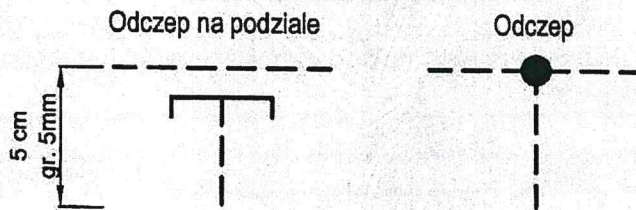
## Oznaczenia numeracji na słupach oświetlenia ulicznego



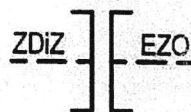
## Oznaczenia numeracji na słupach stylowych



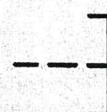
## Oznaczenia pod numerem słupa



Podział sieci



Ostatni słup



Data opracowania: luty 2017r.  
Opracował: Bogusław Nadolny

Szafka			
SOU	12	nazwa	Wilków Morskich
lokaliz.	za budynkiem Oliwska 43 (w podwórku) przy T-1105		
Zasilanie			
zab. L	50	nr L	4047542
L1=	30,37	L2=	32,35
kabel za L	LGY	dl.	1
		L3=	21,30
Sterowanie			
cz. zm.	tak		CPAnet
kaskada	z TO-245 "Rynek Nowy Port"		nie
		red. centr.	nie
Obwody			
ilość obwodów	6	ilość wolnych	1
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:





Gdański  
Zarząd Dróg  
i Zieleni

193  
Załącznik nr 10 str. 1

Gdańsk, dnia 22.07.2020r.

GZDiZ/PP/193/2020/B-Wr/016/MB-PK

~~IR (w/m)~~

Dotyczy: Koncepcja rewaloryzacji zieleńca na placu generała Stanisława Maczka.

Dział Rozwoju Przestrzeni Publicznej przekazuje następujące wytyczne do projektu budowy skrzyżowania o ruchu okrężnym:

- a) zakres: plac gen. Stanisława Maczka przy ul. Chopina
- b) dzielnica: Strzyża
- c) wytyczne ogólne:
- Należy zachować istniejący charakter przestrzeni.
  - Likwidację murków i ewentualną korektę niwelety zieleńców dopuszcza się jedynie w miejscach w których nie wpłynie to negatywnie na warunki bytowe istniejących drzew. Należy pozostawić murki od strony ulic (Chopina, Wojska Polskiego) w celu zabezpieczenia terenów zieleni.
  - Na terenie zieleńca nie należy lokalizować słupa ogłoszeniowego. Dopuszcza się montaż tablicy ogłoszeniowej, której forma musi być spójna z całym zagospodarowaniem zieleńca.
- d) wytyczne do chodników i nawierzchni 0012
- Istniejące nawierzchnie bitumiczne należy rozebrać i w śladzie istniejących ciągów pieszych wykonać nawierzchnię komponowaną z płytek betonowych 30x30cm w kolorze szarym, o powierzchni płukanej i kostki kamiennej o wymiarach ok. 10/10 cm, o górnej powierzchni ciętej i płomieniowanej.
  - Istniejąca nawierzchnia z kostki kamiennej nie wymaga przebudowy.
- e) wytyczne do małej architektury:
- Na terenie należy zaprojektować elementy małej architektury w postaci ławek, stojaków rowerowych i koszy na odpady. Zaleca się dobranie indywidualnych wzorów małej architektury, spójnych kompozycyjnie z charakterem przestrzeni. Indywidualne wzory wymagają zaopiniowania w Dziale Rozwoju Przestrzeni Publicznej GZDiZ.
  - Zaleca się wymianę istniejących ławek i koszy betonowych na nowe, w układzie dostosowanym do projektowanego zagospodarowania.
  - Przy projektowaniu lokalizacji elementów małej architektury nie należy ograniczać się jedynie do rozmieszczania ławek liniowo wzdłuż ciągów komunikacyjnych.
  - Ławki i kosze należy lokalizować w utwardzonych kieszonkach o nawierzchni chodników lub w granicach chodnika, z uwzględnieniem wymaganej minimalnej szerokości w świetle przejścia.
  - Kosz na śmieci należy lokalizować w odległości min. 1,5m od ławki.

f) wytyczne do oświetlenia:

- Zaleca się odsunięcie istniejącej latarni od pomnika.
- Modernizowane oświetlenie należy zaprojektować z użyciem opraw parkowych o wyglądzie zbliżonym do istniejących przy al. Wojska Polskiego, malowanych na kolor RAL 7016 w wykończeniu mat struktura. Słupy stalowe ocynkowane, stożkowe o przekroju okrągłym, malowane proszkowo na kolor RAL 7016 w wykończeniu mat struktura. Podstawę i dolną część słupa należy zabezpieczyć elastomerem w kolorze słupa.
- W przypadku modernizacji oświetlenia z wykorzystaniem istniejących słupów, słupy należy oczyścić i pomalować proszkowo na kolor RAL 7016 w wykończeniu mat struktura. Podstawę i dolną część słupa zabezpieczyć elastomerem w kolorze słupa.
- Dopuszcza się zastosowanie dobranych indywidualnie słupów i opraw oświetleniowych w nowoczesnej estetyce, przy zachowaniu spójności kompozycyjnej całej przestrzeni.
- Sugeruje się ewentualną zmianę sposobu iluminacji pomnika.

g) wytyczne do wyglądu urządzeń monitoringu miejskiego:

- Ewentualne urządzenia miejskiego monitoringu należy umieszczać na słupach oświetleniowych i malować na kolor RAL 7016.

h) wytyczne do zieleni:

- Projektując zieleni należy dostosować dobór nasadzeń do warunków siedliskowych, uwzględniając ~~0013~~ istniejące nasadzenia drzew i krzewów oraz zagospodarowanie terenów sąsiednich.
- Należy zaprojektować gatunki krzewów i ewentualnie drzew, które będą nawiązywały do lokalnego klimatu. Sugeruje się aby dobór kompozycji roślinnych, podkreślał zachodzące zmiany zgodnie ze zmieniającymi się porami roku, łącząc ze sobą funkcje estetyczne i praktyczne.
- Zaleca się zastosowanie bylin, pnączy oraz krzewów liściastych, kwitnących, o ozdobnych owocach i pędach. Nie wskazane jest wprowadzanie roślin z gatunku iglastych, traw ozdobnych oraz roślin cebulowych a także kompozycji warzywno-ziolowych i nasadzeń wrzosów.
- Zaleca się ograniczenie powierzchni niskiego trawnika na rzecz wielogatunkowych powierzchni łąkowych oraz roślinności okrywowej. Dopuszcza się jedynie trawniki z mieszanki gatunków roślin odpornych na suszę.
- Zaleca się wprowadzenie poidelka dla ptaków.
- Projekt zieleni winien zawierać szczegółowe opisy zakładania/odtworzenia zieleni, oraz bilans powierzchni zieleni.

Otrzymują:

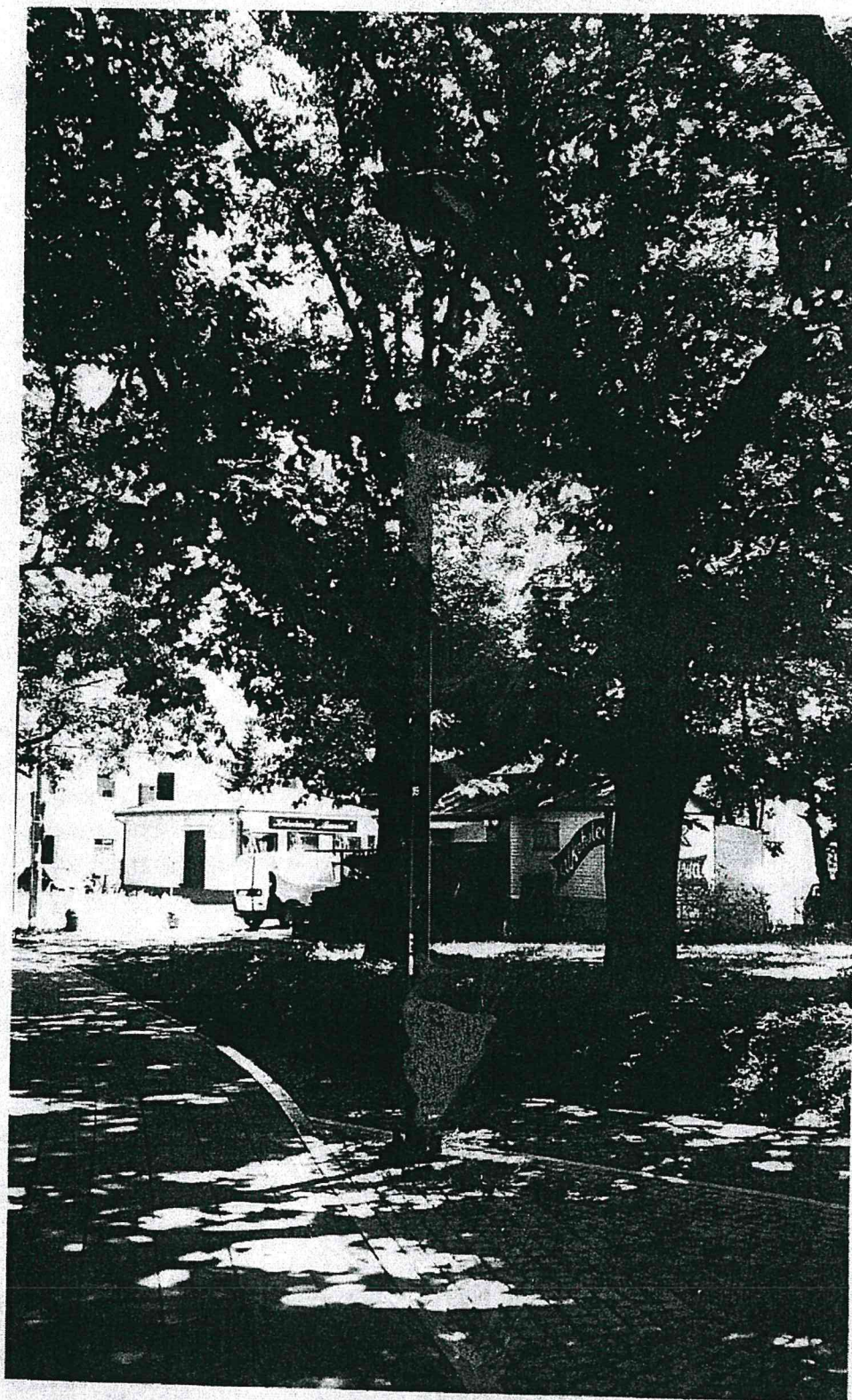
1. IR w/m
2. IE w/m
3. a/a

KIEROWNIK  
Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej  
*Małgorzata Maroszek*

Załącznik nr 10 str. 3

**Załącznik nr 1**

Istniejące oświetlenie parkowe w al. Wojska Polskiego :



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

**ZA ZGODNOŚĆ** ds. Elektroenergetycznych  
**Z ORYGINAŁEM**  
INSPEKTOR  
*Zbigniew Teslak*  
Zbigniew Teslak



Gdański  
Zarząd Dróg  
i Zieleni

Gdańsk, dnia 22.07.2020r.

GZDiZ/PP/193/2020/B-Wr/016/MB-PK

IR (w/m)

Dotyczy: Koncepcja rewaloryzacji zieleńca na placu generała Stanisława Maczka.

Dział Rozwoju Przestrzeni Publicznej przekazuje następujące wytyczne do projektu ~~budowy skrzyżowania o ruchu okrężnym~~

a) zakres: plac gen. Stanisława Maczka przy ul. Chopina

b) dzielnica: Strzyża

c) wytyczne ogólne:

- Należy zachować istniejący charakter przestrzeni.
- Likwidację murków i ewentualną korektę niwelety zieleńców dopuszcza się jedynie w miejscach w których nie wpłynie to negatywnie na warunki bytowe istniejących drzew. Należy pozostawić murki od strony ulic (Chopina, Wojska Polskiego) w celu zabezpieczenia terenów zieleni.
- Na terenie zieleńca nie należy lokalizować słupa ogłoszeniowego. Dopuszcza się montaż tablicy ogłoszeniowej, której forma musi być spójna z całym zagospodarowaniem zieleńca.

d) wytyczne do chodników i nawierzchni 0015

- Istniejące nawierzchnie bitumiczne należy rozebrać i w śladzie istniejących ciągów pieszych wykonać nawierzchnię komponowaną z płytek betonowych 30x30cm w kolorze szarym, o powierzchni płukanej i kostki kamiennej o wymiarach ok. 10/10 cm, o górnej powierzchni ciętej i płomieniowanej.
- Istniejąca nawierzchnia z kostki kamiennej nie wymaga przebudowy.

e) wytyczne do małej architektury:

- Na terenie należy zaprojektować elementy małej architektury w postaci ławek, stojaków rowerowych i koszy na odpady. Zaleca się dobranie indywidualnych wzorów małej architektury, spójnych kompozycyjnie z charakterem przestrzeni. Indywidualne wzory wymagają zaopiniowania w Dziale Rozwoju Przestrzeni Publicznej GZDiZ.
- Zaleca się wymianę istniejących ławek i koszy betonowych na nowe, w układzie dostosowanym do projektowanego zagospodarowania.
- Przy projektowaniu lokalizacji elementów małej architektury nie należy ograniczać się jedynie do rozmieszczania ławek liniowo wzdłuż ciągów komunikacyjnych.
- Ławki i kosze należy lokalizować w utwardzonych kieszonkach o nawierzchni chodników lub w granicach chodnika, z uwzględnieniem wymaganej minimalnej szerokości w świetle przejścia.
- Kosz na śmieci należy lokalizować w odległości min. 1,5m od ławki.



f) wytyczne do oświetlenia:

- Zaleca się odsunięcie istniejącej latarni od pomnika.
- Modernizowane oświetlenie należy zaprojektować z użyciem opraw parkowych o wyglądzie zbliżonym do istniejących przy al. Wojska Polskiego, malowanych na kolor RAL 7016 w wykończeniu mat struktura. Słupy stalowe ocynkowane, stożkowe o przekroju okrągłym, malowane proszkowo na kolor RAL 7016 w wykończeniu mat struktura. Podstawę i dolną część słupa należy zabezpieczyć elastomerem w kolorze słupa.
- W przypadku modernizacji oświetlenia z wykorzystaniem istniejących słupów, słupy należy oczyścić i pomalować proszkowo na kolor RAL 7016 w wykończeniu mat struktura. Podstawę i dolną część słupa zabezpieczyć elastomerem w kolorze słupa.
- Dopuszcza się zastosowanie dobranych indywidualnie słupów i opraw oświetleniowych w nowoczesnej estetyce, przy zachowaniu spójności kompozycyjnej całej przestrzeni.
- Sugeruje się ewentualną zmianę sposobu iluminacji pomnika.

g) wytyczne do wyglądu urządzeń monitoringu miejskiego:

- Ewentualne urządzenia miejskiego monitoringu należy umieszczać na słupach oświetleniowych i malować na kolor RAL 7016.

h) wytyczne do zieleni:

- Projektując zieleni należy dostosować dobór nasadzeń do warunków siedliskowych, uwzględniając istniejące nasadzenia drzew i krzewów oraz zagospodarowanie terenów sąsiednich.
- Należy zaprojektować gatunki krzewów i ewentualnie drzew, które będą nawiązywały do lokalnego klimatu. Sugeruje się aby dobór kompozycji roślinnych, podkreślał zachodzące zmiany zgodnie ze zmieniającymi się porami roku, łącząc ze sobą funkcje estetyczne i praktyczne.
- Zaleca się zastosowanie bylin, pnączy oraz krzewów liściastych, kwitnących, o ozdobnych owocach i pędach. Nie wskazane jest wprowadzanie roślin z gatunku iglastych, traw ozdobnych oraz roślin cebulowych a także kompozycji warzywno-ziołowych i nasadzeń wrzosów.
- Zaleca się ograniczenie powierzchni niskiego trawnika na rzecz wielogatunkowych powierzchni łąkowych oraz roślinności okrywowej. Dopuszcza się jedynie trawniki z mieszanki gatunków roślin odpornych na suszę.
- Zalec się wprowadzenie poidelka dla ptaków.
- Projekt zieleni winien zawierać szczegółowe opisy zakładania/odtworzenia zieleni, oraz bilans powierzchni zieleni.

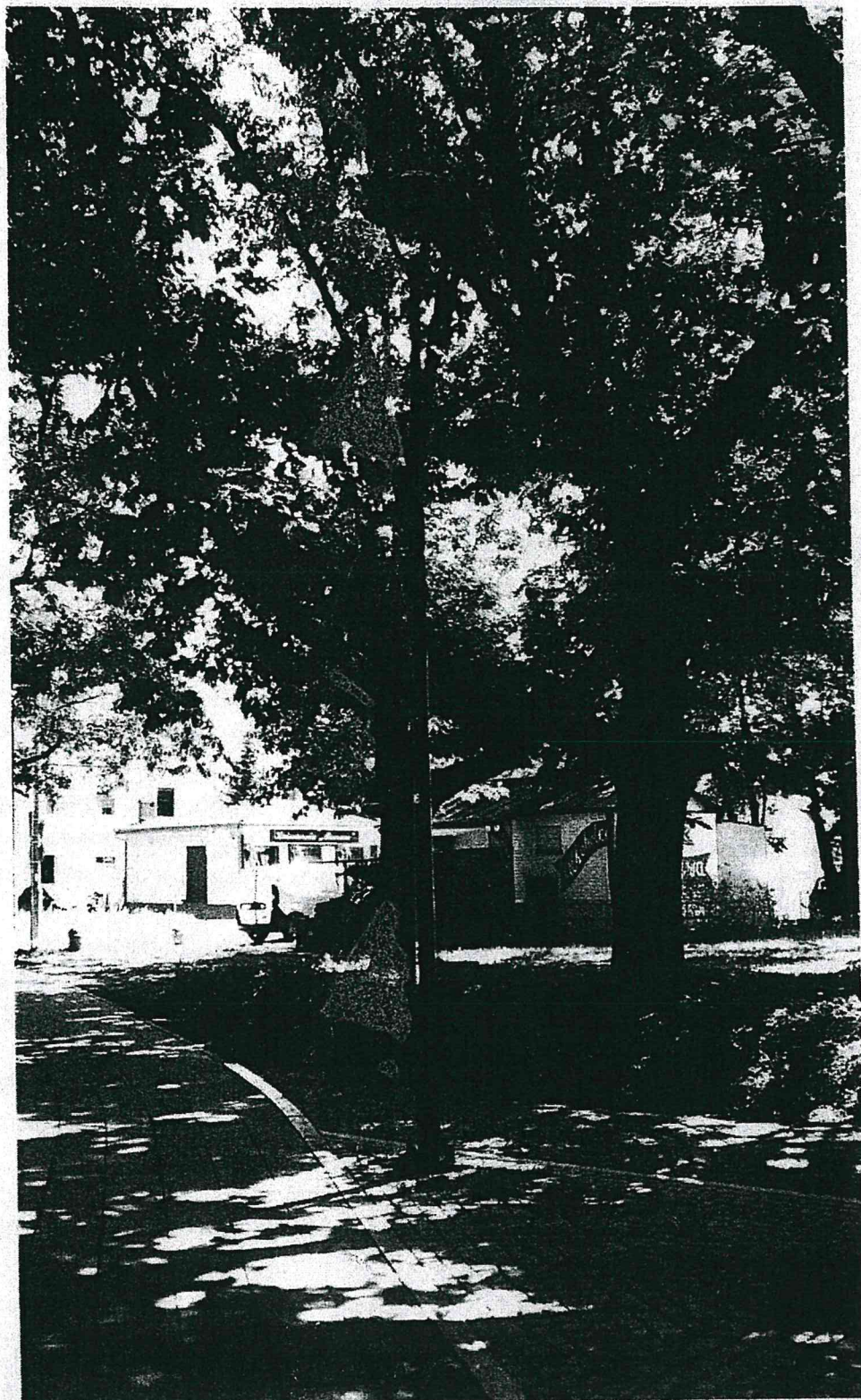
Otrzymują:

1. IR w/m
2. IE w/m
3. a/a

KIEROWNIK  
Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej  
  
Małgorzata Maroszek

**Załącznik nr 1**

Istniejące oświetlenie parkowe w al. Wojska Polskiego :





L.dz. E - 2373/2020/AB

Gdańsk, 20.07.2020 r.

**Wydział Projektów Inwestycyjnych**  
**Urząd Miejski w Gdańsku**  
**ul. Nowe Ogrody 8/12**  
**80-803 Gdańsk**  
**wpi@gdansk.gda.pl**

Nawiązując do pisma WPR-III.7011.2220982.20,AP z dnia 03.07.2020 r. dotyczącego koncepcji rewaloryzacji zieleńca na placu generała Starosława Maczka, Gdańskie Wody Sp. z o.o. informuje, że istnieje techniczna możliwość zainstalowania falownika w układzie sterowania fontanny. Zainstalowanie urządzenia umożliwi zmianę obrazu wodnego.

Jednocześnie ze względu na zły stan techniczny dna części basenowej fontanny zwracamy się z prośbą o umieszczenie w koncepcji wymianę ww. elementu.

Z poważaniem

**PREZES ZARZĄDU**

Ryszard Gójewski

Do wiadomości:  
TN, EC - mail

