

**Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska**

ul. Żaglowa 11  
80-560 Gdańsk

**Dot. pisma BBO.181.2025.AP – wydania wytycznych do projektowania dla zadania w ramach zadań zleczonych przez Rady Dzielnic 2024: Budowa brakującego fragmentu ciągu pieszego w Jarze Wilanowskim.**

Gdański Zarząd Dróg i Zieleni w uzgodnieniu z Biurem Zarządzania Ruchem Drogowym UM w Gdańsku przekazuje poniżej następujące warunki i wytyczne:

1. termin: warunki projektowania ważne są dwa lata od daty ich wystawienia
2. wytyczne ogólne:
  - Inwestycję w miarę możliwości terenowych zaprojektować uwzględniając opracowania „Poradnik projektowania uniwersalnego - szczegółowe standardy dostępności dla kształtowania przestrzeni budynków w mieście Gdańsku” oraz „Standardy projektowe i katalog nawierzchni Gdańska”.
  - Inwestycję projektować z uwzględnieniem Zarządzenia nr 279/25 Prezydenta Miasta Gdańska z dnia 14 Lutego 2025r. w sprawie wprowadzenia „Gdańskiej Karty dla Drzew”.
  - Należy projektować ciąg pieszy w sposób trwały.
  - Zaleca się projektować korytko odpływowe.
  - Projekt skoordynować z Koncepcją programowo – przestrzenną Jaru Wilanowskiego opracowaną przez jednostkę projektową GRIMA na zlecenie DRMG. Załączyć dodatkowy plan sytuacyjny koordynacji.
  - Projekt należy sporządzić na aktualnej kopii mapy do celów projektowych w skali 1:500 z pieczętką poświadczającą, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultat zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego lub oświadczeniem wykonawcy prac geodezyjnych o uzyskaniu pozytywnego wyniku weryfikacji oraz poświadczonej przez projektanta za zgodność z oryginałem i stanem faktycznym.
  - Dokumentacja projektowana winna być zgodna z obowiązującym MPZP nr 1756 karta 011-M/U31 na terenie objętym inwestycją.
  - Należy zachować szerokość wolną od przeszkód 3 m, łączący ciąg pieszy ustalony w terenie 030-ZP62 z ulicą Szpora, z możliwością lokalnych przewężeń.
  - Rekomendujemy odwodnienie terenu w formie ogrodów deszczowych.
  - Chodnik należy projektować z zachowaniem niwelety, rodzaju oraz koloru nawierzchni.
  - Włączenie ciągu pieszego w istniejące ciągi komunikacyjne zabezpieczyć przed ewentualnym wybieganiem dzieci na drogę oraz w celu zapobieżenia wjeżdżaniu pojazdów na ścieżkę.
  - Wykonać przekroje poprzeczne i podłużne projektowanych nawierzchni utwardzonych. Na PZT oznaczyć miejsca przekrojów.
  - Wykazać dowiązanie do istniejących ciągów pieszych na PZT i w przekrojach.
  - Zaleca się projektowanie ciągów bez barier architektonicznych jak schody celem zapewnienia pełnej dostępności.

- Dokumentację projektową należy poprzedzić sporządzeniem projektu inwentaryzacji zieleni wraz z gospodarką drzewostanem na terenie objętym inwestycją wraz z programem ochrony i zabezpieczenia drzewostanu.
- Należy ograniczyć wycinkę zieleni do niezbędnego minimum.
- Ewentualny projekt monitoringu wizyjnego opracować na podstawie warunków technicznych WBiZK UM.
- Przy składaniu wniosku do uzgodnienia należy przedłożyć, m. in.:
  - a) PAB z podziałem na branże w liczbie: branża architektoniczna, inwentaryzacja zieleni - 2 egz., po 3 egz. branża elektroenergetyczna i telekomunikacyjna.
  - b) wskazanie przyszłego użytkownika projektowanych elementów w ramach przedmiotowej inwestycji,
  - c) płytę CD z wersją elektroniczną projektu (format PDF),
  - d) planszę zbiorczą z uwzględnieniem wszystkich branż,
- W przypadku takiej konieczności opracować ewentualne projekty usunięcia kolizji.
- Projekty branżowe należy rozdzielić na odrębne opracowania.
- Uregulować sprawy formalno – prawne związane z prawem do dysponowania gruntem działek nie stanowiących własności GMG, objętych inwestycją za równo na cele budowlane jak i użytkowania i utrzymania projektowanej infrastruktury.
- W zależności od nachylenia terenu, jeżeli jest taka możliwość, nie należy projektować schodów (chyba, że przepisy na to nie pozwalają i wystąpi konieczność ich budowy).
- 3. wytyczne do nawierzchni:
  - Ciąg pieszy należy projektować z nawierzchni przepuszczalnej (spadek 2% - nawierzchnia mineralno-żwirowa, powyżej 2% mineralno-żywiczna).
  - Zaleca się projektować spadek w kierunku korytka odpływowego.
- 4. wytyczne do oświetlenia:
  - Projekt oświetlenia opracować na podstawie załączonych warunków technicznych nr IE/70/2025/JR z dnia 07.07.2025r. oraz wytycznych Działu Projektowania Przestrzeni Publicznej nr GZDiZ/PP/1534/2025/K-W/012/MS z dnia 25.06.2025r.
  - Trasę przyłącza energetycznego należy zaplanować uwzględniając istniejący drzewostan. Trasę przyłącza należy zaprojektować poza ciągiem pieszym oraz poza rzutem koron istniejących drzew. Na PZT nanieść rzuty koron istniejących (zgodnie z inwentaryzacją zieleni) i projektowanych drzew.

#### **Załączniki:**

- Warunki techniczne nr IE/70/2025/JR projektowania, wykonania i przekazania w użytkowanie oświetlenia Jaru Wilanowskiego – łącznik do ul Szpora między nr 12 a 14 (dz. 214/241 obr. 0170) w Gdańsku z dnia 07.07.2025r.
- Wytyczne Działu Projektowania Przestrzeni Publicznej w zakresie oświetlenia nr GZDiZ/PP/1534/2025/K-W/012/MS z dnia 25.06.2025r.

**Warunki techniczne nr IE/70/2025/JR**  
**projektowania, wykonania i przekazania w użytkowanie oświetlenia**  
**Jaru Wilanowskiego – łącznik do ul Szpora między nr 12 a 14 (dz. 214/241 obr. 0170) w Gdańsku**

**A. WARUNKI PROJEKTOWANIA**

**1. Wymagania ogólne**

- 1.1. Projekt oświetlenia opracować zgodnie z PN – EN 13201: 2016 Oświetlenie dróg oraz w oparciu o WR-D-72-1 i WR-D-72-2, WR-D-41-3 i WR-D-41-4 Ministerstwa Infrastruktury, na aktualnych mapach do celów projektowych, zawierających rozwiązania branży drogowej w zakresie projektowanych robót drogowych.
- 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.
- 1.3. 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.
- 1.4. Warunki projektowania i wykonania są ważne 2 lata od daty ich wystawienia.

**2. Zasilanie i pomiar energii**

- 2.1. Zasilanie projektowanego oświetlenia przewidzieć z najbliższej latarni nr 23.2/4 oświetlenia łącznika znajdującej się na dz. nr 214/255 obręb 0170. Latarnie oświetlenia łącznika zasilane z SOU 100 „Wilanowska, Łańcucka”. Moc przyłączeniowa szaf oświetleniowych wynosi 12,5kW a moc urządzeń przyłączonych ok. 7kW.

**3. Parametry oświetleniowe**

- 3.1. Do obliczeń fotometrycznych dla całego zakresu inwestycji przyjąć klasę oświetlenia P3 dla chodników i ciągów rowerowych zgodnie z PN – EN 13201: 2016 Oświetlenie dróg. Uwzględnić redukcję mocy (o jedną klasę oświetleniową) w godzinach od 23<sup>00</sup> do 5<sup>00</sup>.
- 3.2. Wykonać obliczenia fotometryczne oświetlenia bez redukcji mocy i z redukcją mocy (przyjmując niższą o jedną klasę oświetlenie drogi). Przyjąć współczynnik utrzymania MF=0,85.
- 3.3. 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 25mm<sup>2</sup> 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, oprawami architektonicznymi i długości kabli z koniecznymi zapasami tj. 2m przy każdym słupie.
- 4.3. W przypadku konieczności lokalizacji słupów oświetleniowych w pobliżu linii napowietrznej nN, 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) zaprojektować słupy łamane powyżej złącza kablowego lub opracować i uzgodnić z ENERGA OPERATOR S.A. instrukcję bezpiecznej eksploatacji oświetlenia w strefie niebezpiecznej.
- 4.4. Poszczególne obwody obciążyć oprawami oświetleniowymi w sposób zapewniający równomierny pobór energii poszczególnych faz i pokazać na schemacie sieci oświetleniowej.
- 4.5. Przewidzieć numerację latarni zgodną z układem zasilania.
- 4.6. Przewidzieć demontaż i utylizację zbędnych elementów oświetlenia w uzgodnieniu z ich właścicielami.
- 4.7. Prowadzenie kabli oświetleniowych w strefach ochrony drzew, obiektach inżynierskich lub pod nawierzchnią utwardzoną wyłącznie w kanalizacji kablowej umożliwiającej bezinwazyjną wymianę awaryjną kabli. Stosować rury o średnicy minimalnej 110mm.
- 4.8. Zachować połączenia i ciągłość istniejącej i projektowanej sieci oświetlenia.

#### 5. Szafy oświetleniowe

- 5.1. W szafie SOU na wewnętrznej stronie drzwi, umieścić zalaminowany zaktualizowany schemat sieci i szafy oświetleniowej.

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

- 6.1. Zaprojektować słupy stalowe ocynkowane (średnia grubość cynku 80µm) lub aluminiowe. Słupy malowane proszkowo na kolor RAL lub anodowane na kolor możliwie zbliżony do koloru RAL; spawane spawem wzdłużnym niewidocznym. Dopuszcza się słupy kompozytowe barwione strukturalnie na kolor. Wszystkie słupy winny spełniać wymagania estetyczne określone przez Dział Rozwoju Przestrzeni Publicznej GZDiZ, być o grubości ścianki minimum 4mm, spełniające wytrzymałość na II strefę wiatrową. Pomalować metalowe podstawy słupów do wysokości 30cm farbą antykorozyjną polimerową.
- 6.2. Przewidzieć wysokość montażu opraw ulicznych na wysokości od 5-8m a oprawy typu parkowego i oświetlenia dedykowanego przejść dla pieszych na poziomie 5-6,5m
- 6.3. Jeśli obszar podlega ochronie konserwatorskiej kształt słupów i wysięgników uzgodnić z właściwym Urzędem Konserwacji Zabytków.
- 6.4. Przyjąć minimalne wymiary otworu wnęki słupowej: 100mm x 300mm. Dopuszcza się zmianę wymiarów w granicach ±15% z zachowaniem powierzchni otworu rewizyjnego minimum 300cm<sup>2</sup>. Pokrywy wnęk słupowych zamykane śrubami M-8 imbusowymi „wpuszczanymi” w pokrywę wnęki słupa.
- 6.5. 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).
- 6.6. Zapewnić pole obsługi w promieniu 80cm od wnęk słupowych, a szczególności zlokalizowanych na skarpach, na obiektach inżynierskich i przy barierkach.
- 6.7. 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 żywą ziemią i zadarnić – zgodnie z wytycznymi Działu Rozwoju Przestrzeni Publicznej.
- 6.8. Konstrukcje słupów muszą być przygotowane do montażu konstrukcji oświetlenia iluminacyjnego, urządzeń CCTV i Wi-Fi.



## 7. Oprawy i źródła światła.

- 7.1. Oprawy ciągów komunikacyjnych projektować jako wykonane w technologii opraw LED w obudowie z aluminium, malowane na kolor, o współczynniku oddawania barw  $Ra \geq 70$ , o temperaturze barwowej 2600-3300K, o skuteczności min.  $\eta \geq 140\text{lm/W}$  dla opraw drogowych i min.  $\eta \geq 105\text{lm/W}$  dla opraw parkowych, prąd sterowania oprawy nie większy niż 700mA. Utrzymanie strumienia świetlnego oprawy LED w czasie: L90B10 po 100 000 h (zgodnie z IES LM-80 – TM-21), potwierdzone raportem z badań w laboratorium fotometrycznym. Stopień szczelności oprawy minimum IP65, II klasa ochronności, wyposażone w zasilacz systemu DALI-2 D4i przyłączony do min. 1 gniazda Zhaga-D4i. Wszystkie oprawy pod względem estetycznym winny spełniać wymagania estetyczne określone przez Dział Rozwoju Przestrzeni Publicznej GZDiZ.
- 7.2. Stosować zasilacz elektroniczny z redukcją mocy o jedną klasę oświetleniową w oprawie. W oprawach zaprogramować redukcję mocy w godzinach 23<sup>00</sup> do 05<sup>00</sup>.
- 7.3. Jeśli obszar podlega ochronie konserwatorskiej kształt opraw uzgodnić z właściwym Urzędem Konserwacji Zabytków.
- 7.4. Przewidzieć demontaż i utylizację zbędnych opraw oświetlenia w zakresie opracowania.

## 8. Uzgodnienie projektu

- 8.1. Uzgodnić z Działem Energetyczno - Teletechnicznym GZDiZ projekt budowlany oświetlenia opracowany wg niniejszych warunków w wersji papierowej i elektronicznej (PDF i DWG) zawierający: warunki projektowania, warunki przyłączeniowe, opis, plan sytuacyjny, schemat oświetlenia, schemat i widok szafki oświetleniowej, obliczenia elektryczne (fotometryczne, skuteczności ochrony od porażeń, doboru kabli i zabezpieczeń, bilansu mocy), 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/70/2025/JR z dnia 07.07.2025r.

### B. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT OŚWIETLENIOWYCH

## 9. Sieć oświetleniowa

- 9.1. W przypadku lokalizacji słupów oświetleniowych w strefie niebezpiecznej linii napowietrznej nN, SN lub WN (wg. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47z 2003r. poz. 401)) zastosować słupy łamane powyżej złącza kablowego lub opracować i uzgodnić z ENERGA OPERATOR S.A. instrukcję bezpiecznej eksploatacji oświetlenia dołączając ją do dokumentacji powykonawczej.
- 9.2. Przyjąć układanie kabli oświetleniowych zgodnie z N SEP-E-004.
- 9.3. 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”.
- 9.4. Zastosować równomierne obciążenie faz obwodów.
- 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 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 szafach umieścić zalaminowany aktualny schemat sieci i szafy 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. Stosować słupy o minimalnych wymiarach otworu wnęki słupowej: 100mm x 300mm. Dopuszcza się zmianę wymiarów w granicach  $\pm 15\%$  z zachowaniem powierzchni otworu rewizyjnego minimum 300cm<sup>2</sup>.
- 11.3. Stosować zamknięcie pokryw wnęk słupowych śrubami M-8 imbusowymi „wpuszczanymi” w pokrywę wnęki słupa.
- 11.4. Stosować fundamenty prefabrykowane pod słupy stalowe i aluminiowe dostosowane do typu przyjętych słupów z posadowieniem na wysokości  $3 \pm 1$  cm nad poziom chodnika oraz  $5 \pm 1$  cm nad poziom zieleńca. 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. Oznaczenia i numerację wykonać: na jasnych słupach czarnymi literami wysokości 5cm, grubości 5mm na żółtym tle wysokości 10cm, na słupach ciemnych wykonać żółtą numerację wysokości 5cm, grubości 5mm 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 układu oświetleniowego zasilanego z SOU.
- 11.9. Bednarkę uziemiającą podłączyć do zacisku PEN w słupie, a następnie linką LgY 10mm<sup>2</sup> do złącza IZK lub tabliczki słupowej. Zaciski śrubowe powinny być dostępne z wnęki 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. Kable w fundamenty wprowadzać w rurach osłonowych wystających ok. 2cm z fundamentu.
- 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, protokoły przekazania materiałów demontowanych ich właścicielom lub dokumenty potwierdzające ich utylizację.
- 12.2. Poszczególne części dokumentacji należy rozdzielić przekładkami umożliwiającymi odnalezienie stosownej części opracowania.

### 13. Uwagi ogólne

- 13.1. 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.
- 13.2. W przypadku etapowania inwestycji oświetlenie uliczne można załączyć po przekazaniu protokołów z pomiarów ochrony przeciwporażeniowej oraz dokonania przeglądu technicznego przez Dział Energetyczno-Teletechniczny GZDiZ Gdańsk.
- 13.3. Demontowane elementy oświetlenia takie jak: słupy stalowe ocynkowane, aluminiowe lub kompozytowe wraz wysięgnikami, oprawy oświetleniowe z źródłem światła typu LED oraz wyładowcze

typu Schreder Ambar stanowiące własność Gminy Gdańsk przekazać na magazyn GZDiZ, tj. obecnie mieszczący się w firmie Elbudrem Józef Jarząbkowski i Andrzej Jarząbkowski S.J., ul. Budowlanych 7A, 80-298 Gdańsk.

#### D. ZAŁĄCZNIKI

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

Załącznik nr 2: Oznaczenia na słupach oświetleniowych.

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

Załącznik nr 3: Karta szafki oświetleniowej.

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 04.07.2025r.

Naniesiono na mapę

INSPEKTOR  
Nadzoru Inwestorskiego  
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 634-090-00-85, Regon 190030083

KIEROWNIK  
Działu Energetyczno-Teletechnicznego

*Jacek Wojciech*

(podpis i pieczęć)

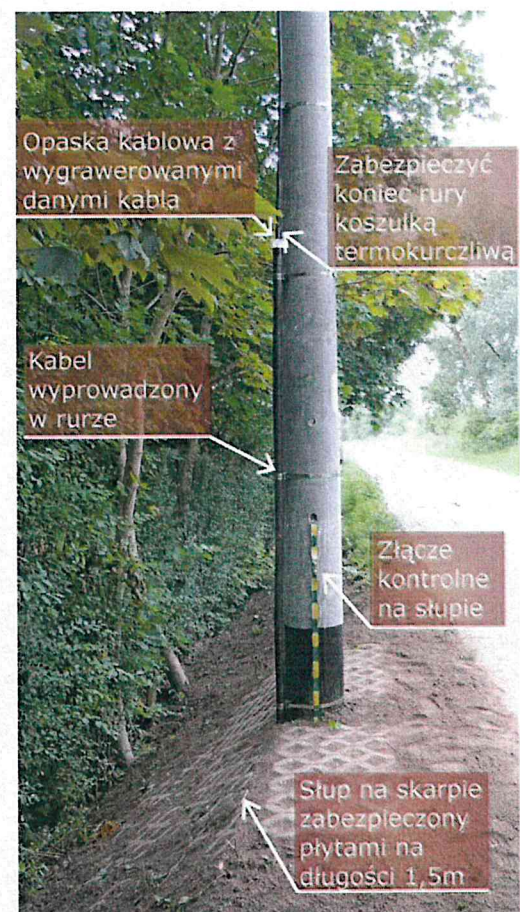
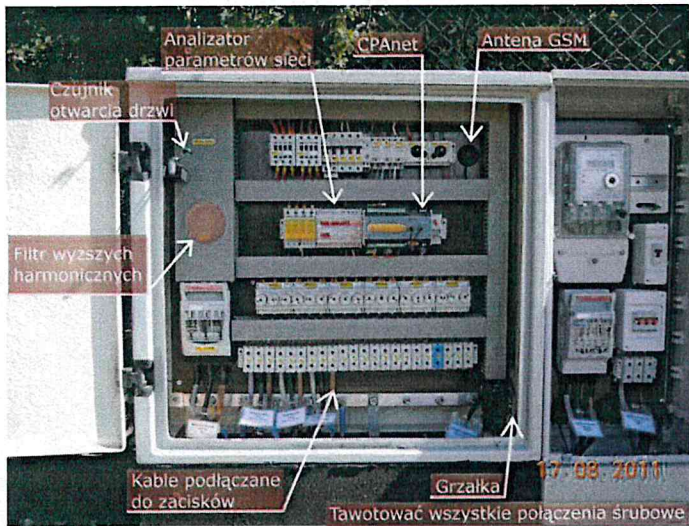
Kierownika Działu Energetyczno - Teletechnicznego GZDiZ

Gdańsk, dnia 07.07.2025r.



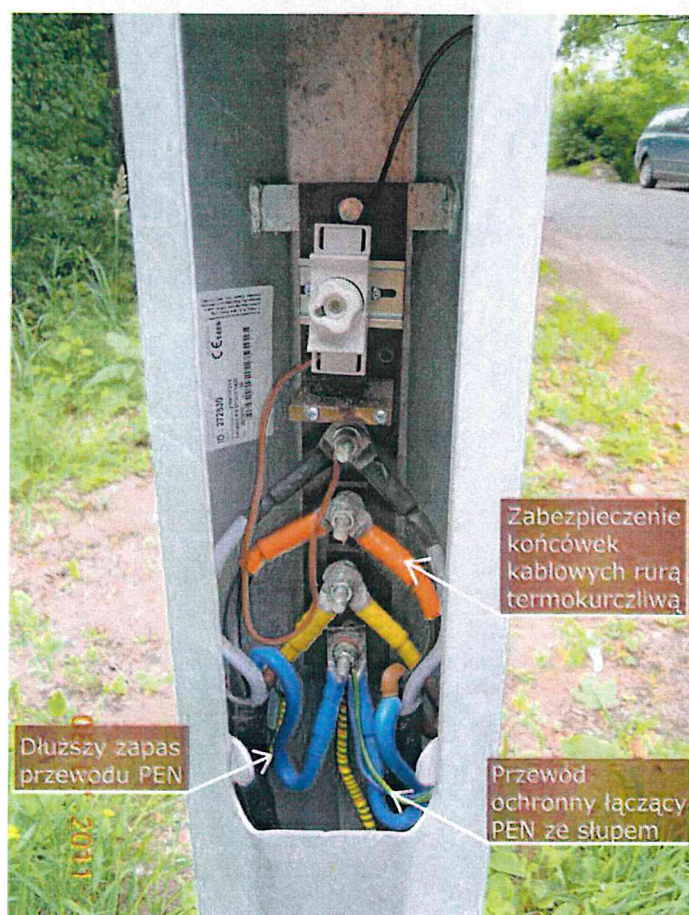
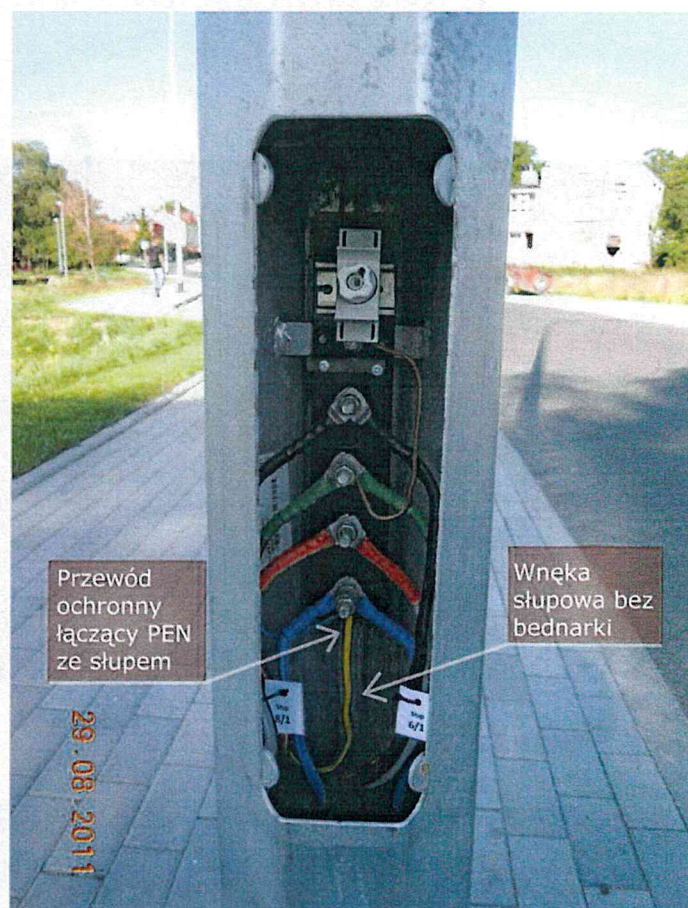


# Wybrane szczegółowe rozwiązania techniczne budowy oświetlenia ulicznego.



*[Handwritten signature]*



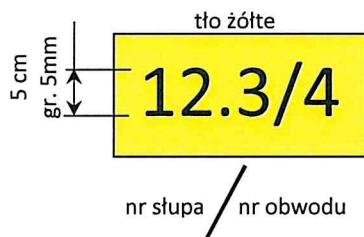




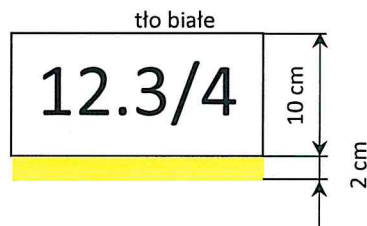
# Oznaczenia na latarniach

Oznaczenia umieścić na wysokości 1,8m

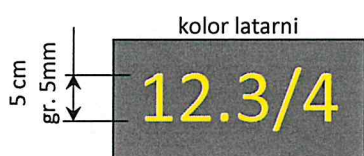
Latarnie jasne zasilane z sieci GZDiZ



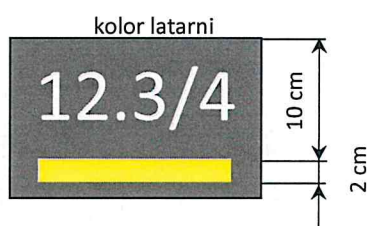
Latarnie jasne zasilane z sieci EOŚ



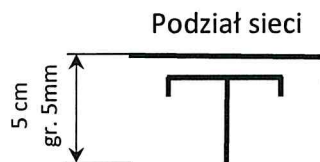
Latarnie ciemne zasilane z sieci GZDiZ



Latarnie ciemne zasilane z sieci EOŚ



## Oznaczenia pod numerem słupa



Ostatni słup



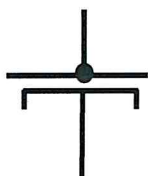
Odczep podwójny



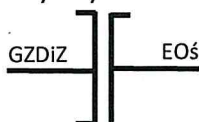
Zasilanie wiaty



Podział sieci z odczepem



Podział sieci między użytkownikami



Data opracowania: październik 2023r.  
Opracował: Jacek Raikowski







GZDiZ/PP/1534/2025/K-W/012/MS

Gdańsk, 25.06.2025 r.

**ZR (w/m)**

Dotyczy: Budowa brakującego fragmentu ciągu pieszego w Jarze Wilanowskim od ulicy prof. Szpora – oświetlenie – dz. nr 214/241 obr. 670, dz. nr 625/191 obr. 303 (RPW/1534/2025).

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

- termin: warunki projektowania ważne są dwa lata od daty ich wystawienia
- wytyczne do lokalizacji:
  1. Należy zachować jednolity wzór, wysokość, parametry wysięgnika, kolorystykę i wykończenie elementów oświetlenia danego typu oraz lokalizować je możliwie po jednej stronie osi ciągu.
  2. Należy projektować słupy o możliwie najniższej wysokości. Dla oświetlenia Dla oświetlenia parkowego max 5 m.
  3. Projektując oświetlenie w terenach rekreacyjnych należy zastosować rozwiązania nakierunkowujące strumień światła wyłącznie na chodnik, zapobiegające świeceniu w obszary zieleni, ograniczając zanieczyszczenie światłem.
- wytyczne do słupów:
  4. Słupy stalowe ocynkowane, stożkowe o przekroju okrągłym, malowane proszkowo fabrycznie na kolor RAL 7016 w wykończeniu mat struktura lub aluminiowe anodowane na kolor zbliżony.
  5. W przypadku stosowania warstwy antykorozyjnej na słupie należy użyć warstwy przeźroczystej celem maksymalnego zachowania koloru słupa.
- wytyczne do wysięgników:
  1. Oprawy należy projektować bez wysięgników lub na wysięgnikach prostych, możliwie najkrótszych. W przypadku projektowania wysięgników należy je wykonać w materiale, kolorze i wykończeniu jak słup.
- wytyczne do opraw:
  1. Należy zastosować oprawy parkowe, malowane proszkowo fabrycznie na kolor RAL 7016 w wykończeniu mat struktura lub aluminiowe anodowane na kolor zbliżony.
  2. Należy wskazać wzór opraw w części opisowej projektu.
  3. Należy projektować oprawy według wzoru z załącznika nr 1.
- wytyczne do szafek:
  1. W przypadku konieczności zaprojektowania nowych szafek oświetleniowych lub przebudowy istniejących, na etapie projektowania należy uzgodnić ich lokalizację oraz malować je proszkowo fabrycznie na kolor RAL7016 w wykończeniu mat lub w kolorze przylegającej elewacji.
  2. Wskazuje się sytuowanie szafek w miejscu najmniej ingerującym w wolną przestrzeń.

3. Należy wskazać wymiary i sposób wykończenia szafki w części opisowej projektu.
- wytyczne do zieleni:
1. W przypadku konieczności zabezpieczenia skarp, umocnienie należy wykonać z wykorzystaniem materiałów naturalnych. Przy konieczności zabezpieczenia słupów na skarpie płytami ażurowymi, należy przykryć je min. 5 cm warstwą ziemi urodzajnej i obsiać trawą.

Załącznik nr 1 – wzór oprawy



ZASTĘPCA KIEROWNIKA  
Dział Projektowania Przestrzeni Publicznej

*Bielewicz*  
Michał Bielewicz