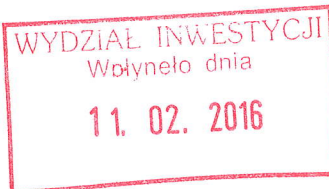


UD.70111.15.5.2016.MK(WJ,BZ).832  
UD.70112.2.5.2016.MK(SP).832

Gdynia, dnia 8 lutego 2016 roku

URZĄD MIASTA GDYNI  
wpłynęło: 2016-02-10, zał.: 2  
numer: 16876/2016  
  
3350090**Wydział Inwestycji**  
**Urzędu Miasta Gdyni***dot. Węzła Integracyjnego Gdynia Karwiny – Zadanie 5*

Odpowiadając na wniosek o wydanie warunków technicznych dla inwestycji pn. „Budowa węzła integracyjnego transportu publicznego w sąsiedztwie przystanku Pomorskiej Kolei Metropolitalnej Gdynia Karwiny wraz z parkingiem wielopoziomowym, przebudową skrzyżowania ulic Wielkopolskiej, Strzelców i Sopocką, rozbudową ul. Nowowiczlińskiej, Chwaszczyńskiej, Wielkopolskiej, Sopockiej i Korzennej, przebudową skrzyżowania ulic Wielkopolskiej, Korzennej i Nowodworcowej, budowę ul Strzelców, odcinków tras rowerowych i bus-pasów”, Zarząd Dróg i Zieleni w Gdyni przedstawia w załączeniu wytyczne dla Zadania 5 pn. „Rozbudowa ulicy Nowodworcowej” w zakresie:

- a) odwodnienia – Załącznik Nr 1;
- b) oświetlenia – Załącznik Nr 2.

DYREKTOR  
  
mgr Roman Witowski

Załączniki – sztuk 2

UD a/a



**Załącznik 1**

do pisma UD.70111.15.5.2016.MK(WJ,BZ).832; UD.70112.2.5.2016.MK(SP).832  
z dnia 08.02.2016r.

**WARUNKI TECHNICZNE**

**dotyczące budowy miejskiego systemu odwodnienia miasta**

Na etapie opracowywania dokumentacji projektowej dla inwestycji pn. „Rozbudowa ulicy Nowodworcowej”, stanowiącej Zadanie 5 dla przedsięwzięcia polegającego na budowie Węzła Integracyjnego Gdynia Karwiny, należy zapewnić prawidłowe odwodnienie pasa drogowego uwzględniając:

A) zakres:

- 1) przebudować (w uzgodnieniu na roboczo z tut. Zarządem) istniejące wpusty deszczowe wraz z przykanalikami planowane do pozostawienia w dotychczasowej lokalizacji;
- 2) dokonać na studniach rewizyjnych (planowanych do pozostawienia w dotychczasowej lokalizacji) wymiany zwieńczeń wraz z niezbędną ich regulacją, uwzględniając ewentualną wymianę płyt nastudziennych na tych studniach celem zlokalizowania włazów w miejscach najmniej narażonych na działanie kół pojazdów;

B) wytyczne:

- 1) wody opadowe i roztopowe z pasa drogowego przebudowywanej drogi, uwzględniając kierunek naturalnego spływu tych wód, odprowadzić do sieci kanalizacji deszczowej projektowanej w ramach Zadania 3 pn. „Rozbudowa ulicy Wielkopolskiej od ulicy Starodworcowej od terenów PKP” planowanego przedsięwzięcia;
- 2) studnie rewizyjne zaprojektować zgodnie z normami PN-EN 1917:lipiec 2004 i PN-B-10729:marzec 1999, z elementów betonowych/żelbetowych z monolitycznym dnem oraz z elementów łączonych ze sobą z zastosowaniem zintegrowanej uszczelki uwzględniając wypełnienie zaprawą zewnętrznych i wewnętrznych szczelin technologicznych powstałych przy złożeniu jej elementów; przyjąć założenie wykonania na sieci (do średnicy DN600 włącznie) studni z kinetą naprzemiennie z osadnikiem o głębokości 0,5m (tut. Zarząd zastrzega prawo dokonania zmian na etapie oceny dokumentacji projektowej); ukształtowanie kinety i spocznika (jako wmurowane w krąg denno) oraz montaż przegubowego przejścia szczelnego (jako zintegrowane) przewidzieć w trakcie produkcji kręgu; studnie lokalizowane na istniejącym kanale zaprojektować z cegły kanalizacyjnej (dot. jej części w obrębie wlotu i wylotu przewodu) a kinety z betonu klasy C35/45; studnie zwieńczyć włazami

- d) standardy dostępności przestrzeni publicznej dla osób o zróżnicowanych ograniczeniach mobilności i percepcji przedstawione w Karcie Standardów Dostępności dla miasta Gdyni (dostępne na stronie internetowej [www.zdiz.gdynia.pl](http://www.zdiz.gdynia.pl));
- 7) do oświetlenia ulic, ciągów pieszych i rowerowych zastosować oprawy oświetleniowe zgodne z normą „PN-EN 60598-2-3:2002 Oprawy oświetleniowe. Wymagania szczegółowe. Oprawy oświetleniowe drogowe i uliczne”, typu LED z min. 7-letnią gwarancją producenta na okres użytkowania oprawy i źródła światła, do zastosowań zewnętrznych, o temperaturze barwowej źródeł światła do 4700K, o współczynniku oddawania barw Ra nie mniejszym niż 70, o module zasilającym z kompensacją spadku strumienia świetlnego oprawy w okresie jej żywotności oraz umożliwiającym autonomiczną redukcję mocy w godzinach późnonocnych, o najmniejszej dopuszczalnej mocy, z korpusem z metali niepodlegających korozji, wykonane w II klasie ochrony, z minimalnym stopniem ochrony IP66, w kolorze latarni; w trakcie realizacji inwestycji rekomendowane są oprawy dopuszczone do stosowania w inwestycjach na rzecz tut. Zarządu – obecnie roczne testy lokalne pozytywnie przeszły oprawy: Streetlight firmy Siteco, Eco StreetLine firmy Hella, Teceo i Hapiled firmy Schreder oraz Stelvio i Clima firmy Disano;
- 8) do oświetlenia przejazdów rowerowych i przejść dla pieszych zastosować dedykowane oprawy oświetleniowe zgodne z normą „PN-EN 60598-2-3:2002 Oprawy oświetleniowe. Wymagania szczegółowe. Oprawy oświetleniowe drogowe i uliczne”, o najmniejszej, dopuszczalnej mocy; zastosować oprawy LED, zgodne z ww. normą, z min. 7 letnią gwarancją producenta na okres użytkowania oprawy i źródła światła, do zastosowań zewnętrznych, o temperaturze barwowej źródeł światła do 3200K, o współczynniku oddawania barw Ra nie mniejszym niż 70, o module zasilającym z kompensacją spadku strumienia świetlnego oprawy w okresie jej żywotności oraz umożliwiającym autonomiczną redukcję mocy w godzinach późnonocnych, o najmniejszej, dopuszczalnej mocy, z korpusem z metali niepodlegających korozji, wykonane w II klasie ochronności, z minimalnym stopniem ochrony IP 66, w kolorze latarni;
- 9) nie dublować oświetleniem głównym oświetlenia przejazdów rowerowych i przejść dla pieszych (projektowanie rozpocząć od oświetlenia przejść i przejazdów i do tego oświetlenia projektować pozostałe latarnie, traktując oświetlenie przejść jako element całej instalacji);
- 10) oprawy zabezpieczyć poprzez zamontowanie wyłączników nadmiarowo-prądowych jednorazowych, tzw. „bezpieczników topikowych” o odpowiedniej charakterystyce czasowo-prądowej, odpowiednim typie wkładki i wartości prądu znamionowego wkładki topikowej na tabliczkach bezpiecznikowych;
- 11) w zależności od przeznaczenia stosować jednolite typoszeregi opraw i słupów oświetleniowych;



- 12) przewidzieć zastosowanie śrubowych tabliczek słupowych typu tzw. „choinka” (wzór stosowany w ENERGA Oświetlenie Sopot), np. typu TS-16A firmy F.W.Elin;
- 13) przewidzieć fizyczną likwidację wyłączonych z użytkowania elementów sieci oświetleniowej wraz z przekazaniem ich właścicielom; w wypadku odmowy przewidzieć ich utylizację w ramach planowanej inwestycji;
- 14) zapewnić ciągłość działania oświetlenia ulic w trakcie realizacji inwestycji.

Niniejsze warunki ważne do dnia do 31.01.2018r. Należy je dołączyć do dokumentacji projektowej.

Jednocześnie informujemy:

- a) projektowaną infrastrukturę techniczną należy zlokalizować na terenie stanowiącym własność Gminy Miasta Gdyni lub na terenie, który stanowić będzie jej własność;
- b) komplet projektu budowlanego i projektu wykonawczego planowanej inwestycji (w trzech egzemplarzach) podlega uzgodnieniu przez tut. Zarząd; na planie sytuacyjnym zamieścić w czytelny sposób uzgodniony układ drogowy (uwzględniający lokalizację przejść dla pieszych oraz ścieżek rowerowych) oraz granice własności;
- c) na etapie opracowywania dokumentacji projektowej należy spełnić wymogi:
  - ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. poz. 460 z 2015r. – tekst jednolity z późn. zmianami);
  - rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zmianami);
  - normy *PN-EN 13201 „Oświetlenie dróg”*;
- d) dokumentacja projektowa winna zostać wykonana przez osobę posiadającą uprawnienia do projektowania w odpowiedniej specjalności, zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. poz. 1409 z 2013 roku – tekst jednolity z późn. zmianami) oraz przepisami wykonawczymi do tego aktu prawnego, m.in. rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 462 z 2012 roku z późn. zmianami);
- e) dokumentacja projektowa (część opisowa i rysunkowa) winna przedstawiać rozwiązania techniczne miejskiej sieci oświetlenia uwzględniające ww. wytyczne oraz zawierać schemat jednokreskowy.

DYREKTOR  
  
mgr Roman Witowski



UD.70111.15.6.2016.MK(WJ,BZ).880  
UD.70112.2.6.2016.MK(SP).880

Gdynia, dnia 9 lutego 2016 roku

URZĄD MIASTA GDYNI  
wpłynęło: 2016-02-12, zał.: 2  
numer: 18137/2016

3354125

41

**Wydział Inwestycji  
Urzędu Miasta Gdyni***dot. Węzła Integracyjnego Gdynia Karwiny – Zadanie 6*

Odpowiadając na wniosek o wydanie warunków technicznych dla inwestycji pn. „Budowa węzła integracyjnego transportu publicznego w sąsiedztwie przystanku Pomorskiej Kolei Metropolitalnej Gdynia Karwiny wraz z parkingiem wielopoziomowym, przebudową skrzyżowania ulic Wielkopolskiej, Strzelców i Sopocką, rozbudową ul. Nowowiczlińskiej, Chwaszczyńskiej, Wielkopolskiej, Sopockiej i Korzennej, przebudową skrzyżowania ulic Wielkopolskiej, Korzennej i Nowodworcowej, budową ul Strzelców, odcinków tras rowerowych i bus-pasów”, Zarząd Dróg i Zieleni w Gdyni przedstawia w załączeniu wytyczne dla Zadania 6 pn. „Rozbudowa ulicy Korzennej” w zakresie:

- a) odwodnienia – Załącznik Nr 1;
- b) oświetlenia – Załącznik Nr 2.

**DYREKTOR**  
mgr Roman Witowski

Załączniki – sztuk 2

UD a/a





**Załącznik 1**

do pisma UD.70111.15.6.2016.MK(WJ,BZ).880; UD.70112.2.6.2016.MK(SP).880  
z dnia 09.02.2016r.

**WARUNKI TECHNICZNE**

**dotyczące budowy miejskiego systemu odwodnienia miasta**

Na etapie opracowywania dokumentacji projektowej dla inwestycji pn. „Rozbudowa ulicy Korzennej”, stanowiącej Zadanie 6 dla przedsięwzięcia polegającego na budowie Węzła Integracyjnego Gdynia Karwiny, należy zapewnić prawidłowe odwodnienie pasa drogowego uwzględniając:

**A) zakres:**

- 1) przebudować (w uzgodnieniu na roboczo z tut. Zarządem) istniejące wpusty deszczowe wraz z przykanalikami planowane do pozostawienia w dotychczasowej lokalizacji;
- 2) dokonać na studniach rewizyjnych (planowanych do pozostawienia w dotychczasowej lokalizacji) wymiany zwieńczeń wraz z niezbędną ich regulacją, uwzględniając ewentualną wymianę płyt nastudziennych na tych studniach celem zlokalizowania włączów w miejscach najmniej narażonych na działanie kół pojazdów;

**B) wytyczne:**

- 1) wody opadowe i roztopowe z pasa drogowego przebudowywanej drogi, uwzględniając kierunek naturalnego spływu tych wód, odprowadzić do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w tej ulicy i/lub do sieci kanalizacji deszczowej projektowanej w ramach Zadania 3 pn. „Rozbudowa ulicy Wielkopolskiej od ulicy Starodworcowej od terenów PKP” planowanego przedsięwzięcia;
- 2) studnie rewizyjne zaprojektować zgodnie z normami PN-EN 1917:lipiec 2004 i PN-B-10729:marzec 1999, z elementów betonowych/żelbetowych z monolitycznym dnem oraz z elementów łączonych ze sobą z zastosowaniem zintegrowanej uszczelki uwzględniając wypełnienie zaprawą zewnętrznych i wewnętrznych szczelin technologicznych powstałych przy złożeniu jej elementów; przyjąć założenie wykonania na sieci (do średnicy DN600 włącznie) studni z kinetą naprzemiennie z osadnikiem o głębokości 0,5m (tut. Zarząd zastrzega prawo dokonania zmian na etapie oceny dokumentacji projektowej); ukształtowanie kinety i spocznika (jako wmurowane w krąg dennej) oraz montaż przegubowego przejścia szczelnego (jako zintegrowane) przewidzieć w trakcie produkcji kręgu; studnie lokalizowane na istniejącym kanale zaprojektować z cegły kanalizacyjnej (dot. jej części w obrębie wlotu i wylotu przewodu) a kinety z betonu klasy C35/45; studnie zwieńczyć włączami

klasy D400, o wysokości korpusu 150mm, z pokrywą o głębokości osadzenia w korpusie 50mm, typu wentylacyjnego i wypełnieniem betonowym na całej powierzchni pokrywy; w wypadku lokalizacji studni w ciągach pieszych przewidzieć włązy z pokrywą bez wentylacji; ewentualną regulację wjazdu wykonać za pomocą pojedynczego żelbetowego pierścienia wyrównującego; na planie sytuacyjnym zaznaczyć lokalizację wjazdów na studniach;

- 3) odwodnienie pasa drogowego przewidzieć za pomocą wpustów ulicznych; ich lokalizacja (poza łukami jezdni, poza płytą postojową zatok autobusowych, poza zjazdami, poza chodnikami i trasami rowerowymi oraz przed skrzyżowaniami, przed przejściami dla pieszych, przed przejazdami rowerowymi, przed zatokami autobusowymi i przed progami zwalniającymi od strony napływu wody), wynikająca z opracowania branży drogowej, winna zapewnić sprawne odwodnienie pasa drogowego, m.in. wyeliminować powstawanie strug wód i zastoisk wody oraz kierowanie wód na sąsiednie nieruchomości; wpusty uliczne wykonać zgodnie z KB4-4.12.1(5) typu WU-II-A z monolitycznym dnem, z częścią osadową o głębokości 0,95m, z wyposażeniem w jednoelementowe kosze na nieczystości o głębokości 0,6m, z kratami ulicznymi klasy D400 z zawiasem bez rygli; wpusty włączyć do sieci za pomocą studni rewizyjnych przykanalikami o średnicy DN200 z litych rur PVC;
- 4) przewidzieć przebudowę istniejącej infrastruktury technicznej, która pozostawać będzie w kolizji ze zlokalizowaniem, wykonaniem, funkcjonowaniem i eksploatacją projektowanej sieci kanalizacji deszczowej;
- 5) wyłączoną z użytkowania sieć kanalizacji deszczowej należy fizycznie zlikwidować; w dokumentacji przedstawić zestawienie likwidowanej sieci.

Niniejsze warunki ważne są do dnia 31.01.2018r. Należy je dołączyć do dokumentacji projektowej.

Jednocześnie informujemy:

- a) przed przystąpieniem do prac projektowych (na etapie opracowywania mapy do celów projektowych) należy uwzględnić konieczność wykonania przekopów próbnych, celem zweryfikowania przebiegu oraz rzędnych posadowienia infrastruktury technicznej, która wpłynąć może na planowane rozwiązania odwodnienia;
- b) należy przyjąć odpowiednie rozwiązania techniczne zapewniające prawidłowe zlokalizowanie i funkcjonowanie sieci kanalizacji deszczowej niezależne od podziału inwestycji na poszczególne zadania; w projekcie na mapie (w formie odnośników) należy zamieścić informacje dotyczące powiązań projektowanych rozwiązań pomiędzy poszczególnymi zadaniami inwestycji;

- c) projektowaną infrastrukturę techniczną należy zlokalizować na terenie stanowiącym własność Gminy Miasta Gdyni lub na terenie, który stanowić będzie jej własność;
- d) komplet projektu budowlanego i projektu wykonawczego planowanej inwestycji (odrębny dla poszczególnych zadań, w trzech egzemplarzach) podlega uzgodnieniu przez tut. Zarząd; na planie sytuacyjnym zamieścić w czytelny sposób uzgodniony układ drogowy oraz granice własności;
- e) na etapie opracowywania dokumentacji projektowej należy spełnić wymogi:
- ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. poz. 460 z 2015r. – tekst jednolity z późn. zmianami);
  - rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zmianami);
  - normy *PN-S-02204:grudzień 1997 „Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg”*;
- f) dokumentacja projektowa winna zostać wykonana przez osobę posiadającą uprawnienia do projektowania w odpowiedniej specjalności, zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. poz. 1409 z 2013 roku – tekst jednolity z późn. zmianami) oraz przepisami wykonawczymi do tego aktu prawnego, m.in. rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 462 z 2012 roku z późn. zmianami);
- g) dokumentacja projektowa (część opisowa i rysunkowa) winna przedstawiać rozwiązania techniczne miejskiej sieci kanalizacji deszczowej uwzględniające ww. wytyczne.

DYREKTOR  
  
mgr Roman Witowski



- 5) do oświetlenia ulic, ciągów pieszych i rowerowych zastosować oprawy oświetleniowe tożsame pod względem estetycznym i technicznym jakie zastosowano w oświetleniu ulicy Korzennej oddanym do użytku w 2015r.; dopuszcza się wykorzystanie istniejącej instalacji (po przebudowie) objętej gwarancją;
- 6) do oświetlenia przejazdów rowerowych i przejść dla pieszych zastosować dedykowane oprawy oświetleniowe zgodne z normą „PN-EN 60598-2-3:2002 *Oprawy oświetleniowe. Wymagania szczegółowe. Oprawy oświetleniowe drogowe i uliczne*”, o najmniejszej, dopuszczalnej mocy; zastosować oprawy LED, zgodne z ww. normą, z min. 7 letnią gwarancją producenta na okres użytkowania oprawy i źródła światła, do zastosowań zewnętrznych, o temperaturze barwowej źródeł światła do 3200K, o współczynniku oddawania barw Ra nie mniejszym niż 70, o module zasilającym z kompensacją spadku strumienia świetlnego oprawy w okresie jej żywotności oraz umożliwiającym autonomiczną redukcję mocy w godzinach późnonocnych, o najmniejszej, dopuszczalnej mocy, z korpusem z metali niepodlegających korozji, wykonane w II klasie ochronności, z minimalnym stopniem ochrony IP 66, w kolorze latarni;
- 7) nie dublować oświetleniem głównym oświetlenia przejazdów rowerowych i przejść dla pieszych (projektowanie rozpocząć od oświetlenia przejść i przejazdów i do tego oświetlenia projektować pozostałe latarnie, traktując oświetlenie przejść jako element całej instalacji);
- 8) oprawy zabezpieczyć poprzez zamontowanie wyłączników nadmiarowo-prądowych jednorazowych, tzw. „bezpieczników topikowych” o odpowiedniej charakterystyce czasowo-prądowej, odpowiednim typie wkładki i wartości prądu znamionowego wkładki topikowej na tabliczkach bezpiecznikowych;
- 9) przewidzieć zastosowanie śrubowych tabliczek słupowych typu tzw. „choinka” (wzór stosowany w ENERGA Oświetlenie Sopot), np. typu TS-16A firmy F.W.Elin;
- 10) przewidzieć fizyczną likwidację wyłączonych z użytkowania elementów sieci oświetleniowej wraz z przekazaniem ich właścicielom; w wypadku odmowy przewidzieć ich utylizację w ramach planowanej inwestycji;
- 11) zapewnić ciągłość działania oświetlenia ulic w trakcie realizacji inwestycji.

Niniejsze warunki ważne do dnia do 31.01.2018r. Należy je dołączyć do dokumentacji projektowej.

Jednocześnie informujemy:

- a) projektowaną infrastrukturę techniczną należy zlokalizować na terenie stanowiącym własność Gminy Miasta Gdyni lub na terenie, który stanowić będzie jej własność;
- b) komplet projektu budowlanego i projektu wykonawczego planowanej inwestycji (w trzech egzemplarzach) podlega uzgodnieniu przez tut. Zarząd; na planie sytuacyjnym zamieścić w czytelny sposób uzgodniony układ drogowy (uwzględniający lokalizację przejść dla pieszych oraz ścieżek rowerowych) oraz granice własności;

- c) na etapie opracowywania dokumentacji projektowej należy spełnić wymogi:
- ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. poz. 460 z 2015r. – tekst jednolity z późn. zmianami);
  - rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zmianami);
  - normy *PN-EN 13201 „Oświetlenie dróg”*;
- d) dokumentacja projektowa winna zostać wykonana przez osobę posiadającą uprawnienia do projektowania w odpowiedniej specjalności, zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. poz. 1409 z 2013 roku – tekst jednolity z późn. zmianami) oraz przepisami wykonawczymi do tego aktu prawnego, m.in. rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 462 z 2012 roku z późn. zmianami);
- e) dokumentacja projektowa (część opisowa i rysunkowa) winna przedstawiać rozwiązania techniczne miejskiej sieci oświetlenia uwzględniające ww. wytyczne oraz zawierać schemat jednokreskowy.

**DYREKTOR**  
  
**mgr Roman Witowski**





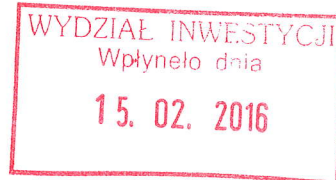
UD.70111.15.7.2016.MK(WJ,BZ).949  
UD.70112.2.7.2016.MK(SP).949

Gdynia, dnia 10 lutego 2016 roku

URZĄD MIASTA GDYNI  
wpłynęło: 2016-02-15, zał.: 2  
numer: 18801/2016



**Wydział Inwestycji**  
**Urzędu Miasta Gdyni**



*dot. Węzła Integracyjnego Gdynia Karwiny – Zadanie 7*

Odpowiadając na wniosek o wydanie warunków technicznych dla inwestycji pn. „Budowa węzła integracyjnego transportu publicznego w sąsiedztwie przystanku Pomorskiej Kolei Metropolitalnej Gdynia Karwiny wraz z parkingiem wielopoziomym, przebudową skrzyżowania ulic Wielkopolskiej, Strzelców i Sopocką, rozbudową ul. Nowowiczlińskiej, Chwaszczyńskiej, Wielkopolskiej, Sopockiej i Korzennej, przebudową skrzyżowania ulic Wielkopolskiej, Korzennej i Nowodworcowej, budową ul Strzelców, odcinków tras rowerowych i bus-pasów”, Zarząd Dróg i Zieleni w Gdyni przedstawia w załączeniu wytyczne dla Zadania 7 pn. „Rozbudowa ulicy Sopockiej” w zakresie:

- a) odwodnienia – Załącznik Nr 1;
- b) oświetlenia – Załącznik Nr 2.

**DYREKTOR**  
  
**mgr Roman Witowski**

Załączniki – sztuk 2

UD a/a



**Załącznik 1**

do pisma UD.70111.15.7.2016.MK(WJ,BZ).949; UD.70112.2.7.2016.MK(SP).949  
z dnia 10.02.2016r.

**WARUNKI TECHNICZNE**

**dotyczące budowy miejskiego systemu odwodnienia miasta**

Na etapie opracowywania dokumentacji projektowej dla inwestycji pn. „Rozbudowa ulicy Sopockiej”, stanowiącej Zadanie 7 dla przedsięwzięcia polegającego na budowie Węzła Integracyjnego Gdynia Karwiny, należy zapewnić prawidłowe odwodnienie pasa drogowego uwzględniając:

**A) zakres:**

- 1) zaprojektować (w niezbędnym zakresie) sieć kanalizacji deszczowej w pasie drogowym ulicy Sopockiej;
- 2) przebudować (w uzgodnieniu na roboczo z tut. Zarządem) istniejące wpusty deszczowe wraz z przykanalikami planowane do pozostawienia w dotychczasowej lokalizacji;
- 3) dokonać na studniach rewizyjnych (planowanych do pozostawienia w dotychczasowej lokalizacji) wymiany zwieńczeń wraz z niezbędną ich regulacją, uwzględniając ewentualną wymianę płyt nastudziennych na tych studniach celem zlokalizowania włączów w miejscach najmniej narażonych na działanie kół pojazdów;

**B) wytyczne:**

- 1) wody opadowe i roztopowe z pasa drogowego przebudowywanej drogi, uwzględniając kierunek naturalnego spływu tych wód, odprowadzić do istniejącej i projektowanej sieci kanalizacji deszczowej w tej ulicy;
- 2) parametry miejskiej sieci kanalizacji deszczowej należy dobrać dla całej ciężącej zlewni, tj. dla obszaru obejmującego pas drogowy ulic oraz tereny nieruchomości sąsiadujące z nim, dla deszczu miarodajnego o natężeniu 174 l/s-ha (wartość natężenia deszczu dla miasta Gdyni o czasie trwania  $t = 15$  min i częstotliwości występowania  $p = 20\%$  - na podstawie modelu stochastycznego opadów maksymalnych dla regionu północno-zachodniego), przy czym współczynnik spływu dla terenów zabudowy należy wyznaczyć uwzględniając: maksymalny stopień utwardzenia powierzchni zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego lub w wypadku jego braku na podstawie istniejącego stopnia utwardzenia powierzchni; do dokumentacji technicznej załączyć informacje (opisową i rysunkową) dotyczące wielkości i charakteru zlewni cząstkowych, napełnienia sieci oraz prędkości przepływu dla każdego węzła (studni);
- 3) miejską sieć kanalizacji deszczowej rozwiązać w systemie grawitacyjnym (tut. Zarząd nie dopuszcza systemu tłoczego i „pracy” sieci pod ciśnieniem), w którym maksymalne napełnienie kanału (dla parametrów przyjętych zgodnie z ww. punktem,) nie przekroczy 80%;





UD.70111.15.8.2016.MK(WJ,BZ).974  
UD.70112.2.8.2016.MK(SP).974

Gdynia, dnia 11 lutego 2016 roku

URZĄD MIASTA GDYNI  
wpłynęło: 2016-02-15, zał.: 2  
numer: 18806/2016  
  
3355920

**Wydział Inwestycji  
Urzędu Miasta Gdyni**



*dot. Węzła Integracyjnego Gdynia Karwiny – Zadanie 8*

Odpowiadając na wniosek o wydanie warunków technicznych dla inwestycji pn. „Budowa węzła integracyjnego transportu publicznego w sąsiedztwie przystanku Pomorskiej Kolei Metropolitalnej Gdynia Karwiny wraz z parkingiem wielopoziomowym, przebudową skrzyżowania ulic Wielkopolskiej, Strzelców i Sopocką, rozbudową ul. Nowowiczlińskiej, Chwaszczyńskiej, Wielkopolskiej, Sopockiej i Korzennej, przebudową skrzyżowania ulic Wielkopolskiej, Korzennej i Nowodworcowej, budowę ul Strzelców, odcinków tras rowerowych i bus-pasów”, Zarząd Dróg i Zieleni w Gdyni przedstawia w załączeniu wytyczne dla Zadania 8 pn. „Budowa ulicy Strzelców” w zakresie:

- a) odwodnienia – Załącznik Nr 1;
- b) oświetlenia – Załącznik Nr 2.

**DYREKTOR**  
  
mgr Roman Witowski

Załączniki – sztuk 2

UD a/a



**Załącznik 1**

do pisma UD.70111.15.8.2016.MK(WJ,BZ).974; UD.70112.2.8.2016.MK(SP).974  
z dnia 11.02.2016r.

**WARUNKI TECHNICZNE**

**dotyczące budowy miejskiego systemu odwodnienia miasta**

Na etapie opracowywania dokumentacji projektowej dla inwestycji pn. „Budowa ulicy Strzelców”, stanowiącej Zadanie 8 dla przedsięwzięcia polegającego na budowie Węzła Integracyjnego Gdynia Karwiny, należy zapewnić prawidłowe odwodnienie pasa drogowego uwzględniając:

**A) zakres:**

- 1) zaprojektować (w niezbędnym zakresie) sieć kanalizacji deszczowej w pasie drogowym ulicy Strzelców;
- 2) przebudować (w uzgodnieniu na roboczo z tut. Zarządem) istniejące wpusty deszczowe wraz z przykanalikami planowane do pozostawienia w dotychczasowej lokalizacji;
- 3) dokonać na studniach rewizyjnych (planowanych do pozostawienia w dotychczasowej lokalizacji) wymiany zwieńczeń wraz z niezbędną ich regulacją, uwzględniając ewentualną wymianę płyt nastudziennych na tych studniach celem zlokalizowania włączów w miejscach najmniej narażonych na działanie kół pojazdów;

**B) wytyczne:**

- 1) wody opadowe i roztopowe z pasa drogowego:
  - a) ulicy Strzelców, uwzględniając kierunek naturalnego spływu tych wód, odprowadzić do sieci kanalizacji deszczowej projektowanej w ramach Zadania 4 pn. „Rozbudowa ulicy Wielkopolskiej na odcinku od wiaduktu PKP do ulicy Spokojnej” planowanego przedsięwzięcia;
  - b) ulicy Władysława Jagiełły odprowadzić do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w tej ulicy;
- 2) parametry miejskiej sieci kanalizacji deszczowej należy dobrać dla całej ciężącej zlewni, tj. dla obszaru obejmującego pas drogowy ulic oraz tereny nieruchomości sąsiadujące z nim, dla deszczu miarodajnego o natężeniu 174 l/s·ha (wartość natężenia deszczu dla miasta Gdyni o czasie trwania  $t = 15$  min i częstotliwości występowania  $p = 20$  % - na podstawie modelu stochastycznego opadów maksymalnych dla regionu północno-zachodniego), przy czym współczynnik spływu dla terenów zabudowy należy wyznaczyć uwzględniając: maksymalny stopień utwardzenia powierzchni zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego lub w wypadku jego braku na podstawie istniejącego stopnia utwardzenia powierzchni; do dokumentacji technicznej załączyć informacje (opisową i rysunkową) dotyczące wielkości i charakteru zlewni cząstkowych, napełnienia sieci oraz prędkości przepływu dla każdego węzła (studni);



- 3) miejską sieć kanalizacji deszczowej rozwiązać w systemie grawitacyjnym (tut. Zarząd nie dopuszcza systemu tłoczego i „pracy” sieci pod ciśnieniem), w którym maksymalne napełnienie kanału (dla parametrów przyjętych zgodnie z ww. punktem,) nie przekroczy 80%;
- 4) przewody sieci kanalizacji deszczowej zaprojektować z litych rur PVC lub z rur żelbetowych typ WIPRO lub WITROS; tut. Zarząd zastrzega prawo zmiany materiału na etapie uzgadniania projektu budowlanego celem ujednolicenia materiału na sieci;
- 5) kanał deszczowy lokalizowany w jezdni umiejscowić w jednym pasie ruchu tak, aby włązy od studni rewizyjnych usytuowane były w osi tego pasa (od strony najbliższej krawędzi jezdni) – w miejscach najmniej narażonych na działanie kół pojazdów; na planie sytuacyjnym zaznaczyć lokalizację wjazdów na studniach;
- 6) studnie rewizyjne zaprojektować zgodnie z normami PN-EN 1917:lipiec 2004 i PN-B-10729:marzec 1999, z elementów betonowych/żelbetowych z monolitycznym dnem oraz z elementów łączonych ze sobą z zastosowaniem zintegrowanej uszczelki uwzględniając wypełnienie zaprawą zewnętrznych i wewnętrznych szczelin technologicznych powstałych przy złożeniu jej elementów; przyjąć założenie wykonania na sieci (do średnicy DN600 włącznie) studni z kinetą naprzemiennie z osadnikiem o głębokości 0,5m (tut. Zarząd zastrzega prawo dokonania zmian na etapie oceny dokumentacji projektowej); ukształtowanie kinety i spocznika (jako wmurowane w krąg dennej) oraz montaż przegubowego przejścia szczelnego (jako zintegrowane) przewidzieć w trakcie produkcji kręgu; studnie lokalizowane na istniejącym kanale zaprojektować z cegły kanalizacyjnej (dot. jej części w obrębie wlotu i wylotu przewodu) a kinety z betonu klasy C35/45; studnie zwieńczyć wjazdami klasy D400, o wysokości korpusu 150mm, z pokrywą o głębokości osadzenia w korpusie 50mm, typu wentylacyjnego i wypełnieniem betonowym na całej powierzchni pokrywy; w wypadku lokalizacji studni w ciągach pieszych przewidzieć włązy z pokrywą bez wentylacji; ewentualną regulację wjazdu wykonać za pomocą pojedynczego żelbetowego pierścienia wyrównującego; na planie sytuacyjnym zaznaczyć lokalizację wjazdów na studniach;
- 7) odwodnienie pasa drogowego przewidzieć za pomocą wpustów ulicznych; ich lokalizacja (poza łukami jezdni, poza płytą postojową zatok autobusowych, poza zjazdami, poza chodnikami i trasami rowerowymi oraz przed skrzyżowaniami, przed przejściami dla pieszych, przed przejazdami rowerowymi, przed zatokami autobusowymi i przed progami zwalniającymi od strony napływu wody), wynikająca z opracowania branży drogowej, winna zapewnić sprawne odwodnienie pasa drogowego, m.in. wyeliminować powstawanie strug wód i zastoisk wody oraz kierowanie wód na sąsiednie nieruchomości; wpusty uliczne wykonać zgodnie z KB4-4.12.1(5) typu WU-II-A z monolitycznym dnem, z częścią osadową o głębokości 0,95m, z wyposażeniem w jednoelementowe kosze na nieczystości o głębokości 0,6m, z kratami ulicznymi klasy D400 z zawiasem bez rygli; wpusty włączyć do sieci za pomocą studni rewizyjnych przykanalikami o średnicy DN200 z litych rur PVC;

dopuszcza się bezpośrednie włączenie przykanalików od wpustów ulicznych do kanałów przełazowych, przyjmując prostopadłe włączenie przewodu do kanału oraz przedstawiając szczegółowe rozwiązanie włączenia;

- 8) przewidzieć przebudowę istniejącej infrastruktury technicznej, która pozostawać będzie w kolizji ze zlokalizowaniem, wykonaniem, funkcjonowaniem i eksploatacją projektowanej sieci kanalizacji deszczowej;
- 9) wyłączoną z użytkowania sieć kanalizacji deszczowej należy fizycznie zlikwidować; w dokumentacji przedstawić zestawienie likwidowanej sieci.

Niniejsze warunki ważne są do dnia 31.01.2018r. Należy je dołączyć do dokumentacji projektowej.

Jednocześnie informujemy:

- a) przed przystąpieniem do prac projektowych (na etapie opracowywania mapy do celów projektowych) należy uwzględnić konieczność wykonania przekopów próbnych, celem zweryfikowania przebiegu oraz rzędnych posadowienia infrastruktury technicznej, która wpłynąć może na planowane rozwiązania odwodnienia;
- b) należy przyjąć odpowiednie rozwiązania techniczne zapewniające prawidłowe zlokalizowanie i funkcjonowanie sieci kanalizacji deszczowej niezależne od podziału inwestycji na poszczególne zadania; w projekcie na mapie (w formie odnośników) należy zamieścić informacje dotyczące powiązań projektowanych rozwiązań pomiędzy poszczególnymi zadaniami inwestycji;
- c) projektowaną infrastrukturę techniczną należy zlokalizować na terenie stanowiącym własność Gminy Miasta Gdyni lub na terenie, który stanowić będzie jej własność;
- d) komplet projektu budowlanego i projektu wykonawczego planowanej inwestycji (w trzech egzemplarzach) podlega uzgodnieniu przez tut. Zarząd; na planie sytuacyjnym zamieścić w czytelny sposób uzgodniony układ drogowy oraz granice własności;
- e) na etapie opracowywania dokumentacji projektowej należy spełnić wymogi:
  - ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. poz. 460 z 2015r. – tekst jednolity z późn. zmianami);
  - rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zmianami);
  - normy PN-S-02204:grudzień 1997 „Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg”;
- f) dokumentacja projektowa winna zostać wykonana przez osobę posiadającą uprawnienia do projektowania w odpowiedniej specjalności, zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. poz. 1409 z 2013 roku – tekst jednolity z późn. zmianami) oraz przepisami wykonawczymi do tego aktu prawnego, m.in. rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 462 z 2012 roku z późn. zmianami);
- g) dokumentacja projektowa (część opisowa i rysunkowa) winna przedstawiać rozwiązania techniczne miejskiej sieci kanalizacji deszczowej uwzględniające ww. wytyczne.

**DYREKTOR**  
  
mgr Roman Witowski

Załącznik Nr 1 - 3/3





**Załącznik 2**

do pisma UD.70111.15.8.2016.MK(WJ,BZ).974; UD.70112.2.8.2016.MK(SP).974  
z dnia 11.02.2016r.

**WARUNKI TECHNICZNE**  
**dotyczące budowy miejskiej sieci oświetlenia**

Na etapie opracowywania dokumentacji projektowej dla inwestycji pn. „Budowa ulicy Strzelców”, stanowiącej Zadanie 8 dla przedsięwzięcia polegającego na budowie Węzła Integracyjnego Gdynia Karwiny, należy zapewnić prawidłowe oświetlenie pasa drogowego oraz ujednolicić latarnie na ulicy Władysława Jagiełły, uwzględniając poniższe wytyczne:

1) projektowane oświetlenie ulicy Strzelców na odcinku:

- a) od ulicy Wielkopolskiej do ulicy Olgierda zasilić z oświetlenia ulicy Wielkopolskiej;
- b) od ulicy Olgierda do ulicy Żniwnej zasilić z szafki oświetleniowej MSO Hovnanian (po ewentualnym zwiększeniu mocy) uwzględniając jej modernizację spełniającą poniższe uwarunkowania:

- szafkę wykonać wg standardu: układ pomiarowy w wydzielonej szafce pomiarowej; szafkę wykonać w obudowie betonowej prefabrykowanej i wyposażać w astronomiczny zegar sterujący typu THEBEN SEL 172 TOP2 oraz czujnik zmierzchniowy typu THEBEN Luna 109 działający w czasie chwilowych zaciemnień; element fotoczuły umieścić na najbliższej latarni; zabezpieczenia przeciwprzepięciowe typu C+B, moduł grzewczy zabezpieczenia przed temperaturami poniżej dopuszczalnej dla najbardziej wrażliwego elementu układu sterowania (np. Bezpól CSF060100W); blok obwodów odbiorczych z minimum dwoma obwodami rezerwowymi; dopuszcza się wykorzystanie istniejącej aparatury po pozytywnej ocenie jej stanu technicznego;
- automatyka sterująca oświetleniem winna zapewnić:
  - ♦ wyłączenie oświetlenia,
  - ♦ sterowanie ręczne miejscowe,
  - ♦ sterowanie kaskadowe (z oświetlenia ulicy Wielkopolskiej),
  - ♦ sterowanie automatyczne miejscowe (zegar astronomiczny i czujnik zmierzchniowy);

- 2) zaprojektować kabel do szafki oświetleniowej zlokalizowanej przy wyjeździe na osiedle Hovnanian (kabel wprowadzić do szafki na tzw. „podział sieci”) i wykorzystać jako sygnał kaskady;
- 3) w latarniach zasilanych z szafki oświetleniowej MSO Hovnanian wymienić oprawy na typu LED;



- 4) projektowane oświetlenie połączyć kablowo z istniejącym oświetleniem dalszego odcinka ulicy Strzelców uwzględniając w miejscu podziału wymianę tabliczki na podziałową; tabliczki podziałowe rozpięte z podłączonymi końcówkami kablowymi, zestaw mostków zawieszony wewnątrz słupa do wykorzystania przez firmy eksploatujące oświetlenie;
- 5) zastosować kable oświetleniowe trójfazowe YAKXS spełniające wymagania normy „PN-93/E-90400. Kable elektroenergetyczne i sygnalizacyjne o izolacji i powłoce polwinitowej na napięcie znamionowe nie przekraczające 6/6 kV. Ogólne wymagania i badania”, o przekroju żył min. 25 mm<sup>2</sup>, ułożone zgodnie z normą „N SEP-E-004 Norma SEP. Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”;
- 6) zastosować słupy i wysięgniki oświetleniowe w kolorze RAL 7012 dla latarni o wysokości do 6 m oraz w kolorze RAL 7042 dla latarni o wysokości powyżej 6 m, okrągłe, stalowe, z „niewidocznym szwem”, ocynkowane zanurzeniowo (ogniowo), fabrycznie malowane proszkowo, o grubości blachy min. 4 mm na fundamentach prefabrykowanych; dopuszcza się zastosowanie wysięgników o wysokości do 0,5m i długości wysięgu do 2 m; malowaną numerację słupów uzgodnić na roboczo z tut. Zarządem; rozmieszczenie słupów zgodnie z wyliczeniami projektanta;
- 7) przy lokalizacji słupów uwzględnić:
  - a) ich umiejscowienie poza chodnikiem; w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się ich zlokalizowanie przy zewnętrznej krawędzi chodnika;
  - b) umieszczenie fundamentów słupów lokalizowanych w chodniku pod jego nawierzchnią (wraz ze śrubami mocującymi) a w trawniku około 5cm ponad poziomem gruntu;
  - c) istniejące i projektowane drzewa celem wyeliminowania kolizji z ich koronami (należy wziąć pod uwagę zwiększanie się korony wraz z wiekiem drzewa); trasę linii zasilających prowadzić poza rzutem korony drzew za wyjątkiem koniecznych (minimalnych) odcinków do przyłączenia latarni;
  - d) standardy dostępności przestrzeni publicznej dla osób o zróżnicowanych ograniczeniach mobilności i percepcji przedstawione w Karcie Standardów Dostępności dla miasta Gdyni (dostępne na stronie internetowej [www.zdiz.gdynia.pl](http://www.zdiz.gdynia.pl));
- 8) do oświetlenia ulic, ciągów pieszych i rowerowych zastosować oprawy oświetleniowe zgodne z normą „PN-EN 60598-2-3:2002 Oprawy oświetleniowe. Wymagania szczegółowe. Oprawy oświetleniowe drogowe i uliczne”, typu LED z min. 7-letnią gwarancją producenta na okres użytkowania oprawy i źródła światła, do zastosowań zewnętrznych, o temperaturze barwowej źródeł światła do 4700K, o współczynniku oddawania barw Ra nie mniejszym niż 70, o module zasilającym z kompensacją spadku

strumienia świetlnego oprawy w okresie jej żywotności oraz umożliwiającym autonomiczną redukcję mocy w godzinach późnonocnych, o najmniejszej dopuszczalnej mocy, z korpusem z metali niepodlegających korozji, wykonane w II klasie ochrony, z minimalnym stopniem ochrony IP66, w kolorze latarni; w trakcie realizacji inwestycji rekomendowane są oprawy dopuszczone do stosowania w inwestycjach na rzecz tut. Zarządu – obecnie roczne testy lokalne pozytywnie przeszły oprawy: Streetlight firmy Siteco, Eco StreetLine firmy Hella, Teceo i Hapiled firmy Schreder oraz Stelvio i Clima firmy Disano;

- 9) do oświetlenia przejazdów rowerowych i przejść dla pieszych zastosować dedykowane oprawy oświetleniowe zgodne z normą „PN-EN 60598-2-3:2002 *Oprawy oświetleniowe. Wymagania szczegółowe. Oprawy oświetleniowe drogowe i uliczne*”, o najmniejszej, dopuszczalnej mocy; zastosować oprawy LED, zgodne z ww. normą, z min. 7 letnią gwarancją producenta na okres użytkowania oprawy i źródła światła, do zastosowań zewnętrznych, o temperaturze barwowej źródeł światła do 3200K, o współczynniku oddawania barw Ra nie mniejszym niż 70, o module zasilającym z kompensacją spadku strumienia świetlnego oprawy w okresie jej żywotności oraz umożliwiającym autonomiczną redukcję mocy w godzinach późnonocnych, o najmniejszej, dopuszczalnej mocy, z korpusem z metali niepodlegających korozji, wykonane w II klasie ochronności, z minimalnym stopniem ochrony IP 66, w kolorze latarni;
- 10) nie dublować oświetleniem głównym oświetlenia przejazdów rowerowych i przejść dla pieszych (projektowanie rozpocząć od oświetlenia przejść i przejazdów i do tego oświetlenia projektować pozostałe latarnie, traktując oświetlenie przejść jako element całej instalacji);
- 11) oprawy zabezpieczyć poprzez zamontowanie wyłączników nadmiarowo-prądowych jednorazowych, tzw. „bezpieczników topikowych” o odpowiedniej charakterystyce czasowo-prądowej, odpowiednim typie wkładki i wartości prądu znamionowego wkładki topikowej na tabliczkach bezpiecznikowych;
- 12) w zależności od przeznaczenia stosować jednolite typoszeregi opraw i słupów oświetleniowych;
- 13) przewidzieć zastosowanie śrubowych tabliczek słupowych typu tzw. „choinka” (wzór stosowany w ENERGA Oświetlenie Sopot), np. typu TS-16A firmy F.W.Elin;
- 14) przewidzieć fizyczną likwidację wyłączonych z użytkowania elementów sieci oświetleniowej wraz z przekazaniem ich właścicielom; w wypadku odmowy przewidzieć ich utylizację w ramach planowanej inwestycji.

Niniejsze warunki ważne są do dnia do 31.01.2018r. Należy je dołączyć do dokumentacji projektowej.



Jednocześnie informujemy:

- a) projektowaną infrastrukturę techniczną należy zlokalizować na terenie stanowiącym własność Gminy Miasta Gdyni lub na terenie, który stanowić będzie jej własność;
- b) komplet projektu budowlanego i projektu wykonawczego planowanej inwestycji (w trzech egzemplarzach) podlega uzgodnieniu przez tut. Zarząd; na planie sytuacyjnym zamieścić w czytelny sposób uzgodniony układ drogowy (uwzględniający lokalizację przejść dla pieszych oraz ścieżek rowerowych) oraz granice własności;
- c) na etapie opracowywania dokumentacji projektowej należy spełnić wymogi:
  - ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych (Dz. U. poz. 460 z 2015r. – tekst jednolity z późn. zmianami);
  - rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zmianami);
  - normy *PN-EN 13201 „Oświetlenie dróg”*;
- d) dokumentacja projektowa winna zostać wykonana przez osobę posiadającą uprawnienia do projektowania w odpowiedniej specjalności, zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz. U. poz. 1409 z 2013 roku – tekst jednolity z późn. zmianami) oraz przepisami wykonawczymi do tego aktu prawnego, m.in. rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. poz. 462 z 2012 roku z późn. zmianami);
- e) dokumentacja projektowa (część opisowa i rysunkowa) winna przedstawiać rozwiązania techniczne miejskiej sieci oświetlenia uwzględniające ww. wytyczne oraz zawierać schemat jednokreskowy.

DYREKTOR

  
mgr Roman Witow