



BIURO INŻYNIERSKIE DAMART Sp.J.
ul. Czorsztyńska 39A/5
71-201 Szczecin
Tel. 091 487 96 16 email: biuro@damart.home.pl

Temat:

OPRACOWANIE PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO W RAMCH ZADANIA PN.:

**„PRZEBUDOWA ZATOKI KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ WRAZ
Z OŚWIETLENIEM W REJONIE OSIEDLA KASZTANOWEGO W
SZCZECINIE”**

Inwestor:



ZARZĄD DRÓG I TRANSPORTU MIEJSKIEGO W SZCZECINIE
UL. KLONOWICA 5
71-241 SZCZECIN

Opracował

mgr inż. Damian Kraśniański
mgr inż. Jakub Bartoszewicz

Oświadczenie

Ja niżej podpisany oświadczam, iż poniższe opracowanie jest wykonane zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami oraz normami i że zostaje wydane w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

mgr inż. Damian Kraśniański

Zawartość opracowania:

I. CZĘŚĆ OPISOWA.....	4
1. Ogólny opis przedsięwzięcia	4
2. Zakres przedsięwzięcia	4
3. Wytyczne miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	5
4. Zakres zamówienia	5
4.1 <i>Dokumentacja projektowa</i>	5
4.2 <i>Wykonanie robót</i>	6
4.3 <i>Pozostałe elementy</i>	7
5. Wymagania zamawiającego do poszczególnych elementów przedsięwzięcia	7
5.1 <i>Roboty drogowe</i>	7
5.1.1 <i>Zatoka autobusowa</i>	7
5.1.2 <i>Chodniki</i>	8
5.1.3 <i>Krawężniki</i>	8
5.2 <i>Oświetlenie ulic</i>	9
5.3 <i>Kanalizacja deszczowa</i>	9
5.4 <i>Elementy małej architektury</i>	9
5.5 <i>Zieleń</i>	9
5.6 <i>Stała organizacja ruchu</i>	10
5.7 <i>Organizacja ruchu na czas budowy</i>	10
5.8 <i>Pozostałe urządzenia infrastruktury podziemnej</i>	11
6. Warunki wykonania i odbioru robót	11
6.1 <i>Organizacja robót</i>	11
6.2 <i>Organizacja placu budowy</i>	11
6.3 <i>Ochrona środowiska</i>	12
6.4 <i>Wymagania dla materiałów budowlanych</i>	12
6.5 <i>Materiały z rozbiórki</i>	12
6.6 <i>Program zapewnienia jakości</i>	12
6.6.1 <i>Kontrola jakości</i>	13
6.6.2 <i>Badania i pomiary</i>	13
6.7 <i>Dokumenty budowy</i>	14

6.8	Odbiór robót	14
6.8.1	Odbiór robót ulegających zakryciu	14
6.8.2	Odbiór częściowy	14
6.8.3	Odbiór koocowy i przekazanie do eksploatacji.....	14
6.9	Rozliczenia wykonanych robót i płatności	15
 II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA		1
1.	Prawo do dysponowania terenem.....	1
2.	Infrastruktura podziemna	1
3.	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia	1
4.	Inwentaryzacja obiektów istniejących.....	1
5.	Inwentaryzacja zieleni.....	1
6.	Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia:.....	2
 III. PRZEDMIAR ROBÓT		
 IV. ZAŁĄCZNIKI		
1.	Wypis stanu władania	
2.	Uzgodnienie dokumentacji projektowej wydane przez Zarząd Dróg i Transportu Miejskiego w Szczecinie nr IRD.MK.7024.4419.11	
3.	Warunki techniczne przebudowy sieci oświetlenia ulicznego wydane przez ENEOS Sp. z o.o. nr Eneos/OS/DT/TCE/2697/2011	
4.	Warunki techniczne Enea Operator Sp. z .o.o.	
5.	Uzgodnienie zbliżenia do istniejącego ciepłociągu wydane przez Załom Dom Service Sp. z o.o. nr FC-08-40/11	
6.	Warunki Techniczne na przesunięciu istniejącego hydrantu wydane przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Szczecinie Sp. z o.o. nr RT-67/054054/11	
7.	Karta rejestracyjna cyfrowej kopii mapy zasadniczej z zasobów Miejskiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Szczecinie nr SIT/1443/2/11	

V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- Rys. 1 - Plan Orientacyjny - skala 1:50 000
Rys. 2.1 - Plan sytuacyjno wysokościowy – WARIANT I - skala 1:250
Rys. 2.2 - Plan sytuacyjno wysokościowy – WARIANT II - skala 1:250
Rys. 3 - Przekrój normalny – skala 1:50
Rys. 4 - Przekroje poprzeczne – skala 1:100

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Ogólny opis przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie obejmuje, zaprojektowanie, uzyskanie decyzji administracyjnej zezwalającej na wykonanie robót i wykonanie zadania pn.: „Przebudowa zatoki komunikacji miejskiej wraz z oświetleniem w rejonie Osiedla Kasztanowego w Szczecinie”.

Celem projektu jest przebudowa istniejącej zatoki, w celu umożliwienia postoju dwóch autobusów przegubowych.

2. Zakres przedsięwzięcia

Przedmiotem zamówienia jest przebudowa istniejącej zatoki autobusowej, celem umożliwienia postaju dwóch autobusów przegubowych. Przewiduję się dwa warianty rozwiązań. Ostateczne rozwiązanie zostanie przyjęte przez zamawiającego, przed przystąpieniem do realizacji przedsięwzięcia. Inwestycja zamyka się w obszarze działki: obr. 4197 dz. nr 450/35.

Wariant I

Wariant I przewiduję wydłużenie długości istniejącej zatoki, tak aby była ona w stanie pomieścić dwa autobusy przegubowe. W związku z koniecznością zapewnienia przejezdności autobusu przegubowego, konieczna jest korekta geometrii wlotu skrzyżowania znajdującego się w bezpośredniej bliskości zatoki. W związku z korektą geometrii skrzyżowania konieczne jest przesunięcie istniejącego hydrantu. Dodatkowo przebudowie ulega chodnik przylegający do zatoki. W celu zapewnienia wymaganej skrajni na chodniku, przewidziano wykonanie podcinki gałęzi istniejącego drzewa. W związku z przedłużeniem zatoki oraz przebudową chodnika do niej przylegającego, konieczne jest przesunięcie dwóch istniejących lamp oświetleniowych, a co za tym idzie przebudowa kanalizacji oświetleniowej. Ze względu na dobry stan techniczny istniejącej wiaty przystankowej, zdecydowano o jej pozostawieniu z ewentualną korektą jej położenia.

Zakres przebudowy pokazano na rys. 2.1.

Wariant II

Wariant II przewiduję wykonanie wszystkich robót przewidzianych w wariancie I oraz dodatkowo korekcie geometrii całego skrzyżowania, wraz z dobudową chodników,

dodaniu przejść dla pieszych, dodaniu brakującego oznakowania poziomego oraz pionowego. Zakres przebudowy pokazano na rys. 2.2.

3. Wytyczne miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Obszar inwestycji jest nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

4. Zakres zamówienia

4.1 Dokumentacja projektowa

Dokumentacja powinna zawierać projekt budowlany oraz wykonawczy, wykonany na mapie do celów projektowych, przedmiary, kosztorysy, szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, w następujących branżach:

- drogowa,
- elektryczna i oświetleniowa,
- ewentualne usunięcie kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu.

Projekt budowlany należy wykonać zgodnie z rozporządzeniem ministra infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (dz. u. nr 120 poz. 1133). Wszelkie rozwiązania geometryczne układu drogowego powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami zawartymi między innymi w:

- Rozporządzeniu w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie (rozp. z dnia 2 marca 1999r. dz. u. nr 43 poz.430)
- rozporządzeniu w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drodze (rozp. z dnia 3 lipca 2003 r. dz. u. nr 220 poz. 2181) wraz z przepisami wykonawczymi.

Do obowiązków wykonawcy należy uzyskanie wszelkich uzgodnień, opinii i zatwierdzeń w/w dokumentacji wymaganych obowiązującymi przepisami. Dla dokumentacji należy uzyskać decyzję administracyjną zezwalającą na wykonanie inwestycji. Wszelkie prace projektowe wykonawca będzie prowadził w porozumieniu z inwestorem i na bieżąco będzie uzgadniał przejęte rozwiązania.

Dokumentację należy wykonać w następujących ilościach:

- projekt budowlany
- 6 egz.

- projekt wykonawczy – 6egz.
- przedmiary robót – 6egz.
- specyfikacje techniczne – 6egz.
- kosztorysy ofertowe – 2egz.
- dokumentacja w wersji elektronicznej na płycie cd - 2egz.

Dokumentacja powinna być wykonana z podziałem na poszczególne branże w osobnych teczkach spakowana razem w formie segregatora lub walizki.

Dokumentacja w wersji elektronicznej powinna się składać z dokumentów w formacie microsoft word (.doc) oraz pdf oraz rysunki w formacie programu autocad (.dwg lub .dxf) oraz pdf.

Dokumentacja przekazana zamawiającemu powinna być kompletna i zgodna z obowiązującymi przepisami. Wykonawca przekazując dokumentację zamawiającemu przekazuje także na zamawiającego wszelkie prawa autorskie i majątkowe.

Przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę, wykonawca przekaze zamawiającemu 1 egzemplarz projektu budowlanego w celu uzyskania wstępnej opinii o zgodności opracowanej dokumentacji z przedmiotem zamówienia w zakresie ogólnych rozwiązań projektowych. Zamawiający w ciągu 2 tygodni wyda opinię wraz ze zgodą na złożenie wniosku o pozwolenie na budowę.

4.2 Wykonanie robót

Wariant I

Zakres robót obejmuje:

- rozbiórkę istniejącej konstrukcji zatoki autobusowej wraz z przylegającym chodnikiem,
- rozbiórkę istniejących krawężników i obrzeży,
- usunięcie warstwy humusu, w miejscach gdzie zajdzie taka konieczność, pod projektowaną konstrukcją zatoki autobusowej oraz chodnika,
- w razie konieczności, wykonanie wymiant gruntu, w przypadku nie osiągnięcia wymaganego stopnia zagęszczenia,
- korytowanie, profilowanie oraz zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne,
- przebudowę oświetlenia,
- korekcie położenia istniejącego hydrantu,
- podcinkę istniejącego drzewa,
- wykonanie nowej konstrukcji zatoki autobusowej oraz chodników,
- wykonanie krawężników oraz obrzeży,

- korektę położenia istniejących znaków pionowych,
- korektę położenia istniejącej wiaty przystankowej.

Wariant II

Zakres robót obejmuje wszystkie roboty wymienione w wariantcie I oraz dodatkowo:

- zwiększenie zakresu rozbiórek oraz budowy nowych chodników, krawężników oraz obrzeży,
- wyznaczenie przejść dla pieszych,
- wykonanie oznakowania poziomego i pionowego.

4.3 Pozostałe elementy

W obowiązkach wykonawcy leży ponadto:

- zapewnienie kierownictwa budowy oraz pełnienie nadzoru autorskiego w czasie trwania budowy,
- zapewnienie wszelkich badań wykonywanych elementów przed ich oddaniem do eksploatacji,
- wykonanie i zatwierdzenie organizacji ruchu na czas prowadzenia robót,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej na podstawie powykonawczych pomiarów geodezyjnych.

5. Wymagania zamawiającego do poszczególnych elementów przedsięwzięcia

5.1 Roboty drogowe

5.1.1 Zatoka autobusowa

Konstrukcja zatoki autobusowej powinna się składać z następujących elementów:

- kostka kamienna granitowa 16/18 szara z wypełnieniem spoin masą zalewową bądź drobnym grysem (0-2 mm) - grub. 16cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – grub. 10 cm,
- beton C16/20 z siatką 10x10cm z prętów Ø12 – grub. 20 cm,
- mieszanka cementowo-piaskowa $R_m = 2,5\text{MPa}$, $I_s=1,03$ – grub. 20 cm.

W ramach inwestycji przewidują się wykonanie ok. 282 m² nowej konstrukcji zatoki autobusowej (wariant I i II).

5.1.2 Chodniki

Konstrukcja chodników powinna się składać z następujących elementów:

- płytki chodnikowe 35x35x5 - grub. 5 cm
- podsypka cementowo – piaskowa (1:4) - grub. 3 cm
- mieszanka piaskowo-cementowa $R_m=1,5$ Mpa zagęszczona do $I_s=0,98$ - grub. 15cm

W ramach inwestycji przewidują się wykonanie:

- ok. 210 m² chodników w wariantcie I,
- ok. 630 m² chodników w wariantcie II.

5.1.3 Krawężniki

W ramach opracowania należy przewidzieć następujące rodzaje krawężników:

- krawężnik kamienny o wymiarach 20x30 cm na podsypce cem.- pias. na ławie betonowej, wyniesione ze światłem 12cm (krawężnik między zatoką autobusową a chodnikiem oraz między istniejącą jezdnią a chodnikiem).

W ramach inwestycji przewidują się wykonanie:

- ok. 88 m krawężnika 20x30 w wariantcie I,
- ok. 255 m krawężnika 20x30 w wariantcie II.
- krawężnik kamienny przejazdowych/wtopionych o wymiarach 20x20 na podsypce cem.- pias. na gotowej ławie betonowej (krawężniki wtopione między istniejącą jezdnią a zatoką autobusową oraz w rejonie przejść dla pieszych).

W ramach inwestycji przewidują się wykonanie:

- ok. 94 m krawężnika 20x30 w wariantcie I,
- ok. 120 m krawężnika 20x30 w wariantcie II.

5.2 Oświetlenie ulic

W związku z kolizją z nową konstrukcją zatoki autobusowej, konieczna jest przebudowa istniejącej sieci oświetleniowej. Przebudowa polega na likwidacji dwóch istniejących lamp oświetleniowych oraz postawieniu dwóch nowych w miejscu pokazanym na planie sytuacyjnym (rys. 2.1 oraz 2.2). Dodatkowo należy przebudować kanalizację kablową celem zapewnienia zasilania nowym lampą.

W ramach inwestycji przewidują się:

- likwidację dwóch lamp oświetleniowych,
- likwidacji ok. 60 mb kabla zasilającego istniejące lampy przeznaczone do likwidacji,
- budowę dwóch lamp oświetleniowych,
- budowę ok. 54 mb kabla zasilającego nowe lampy

5.3 Kanalizacja deszczowa

Zamawiający nie przewiduje przebudowy kanalizacji deszczowej.

5.4 Elementy małej architektury

Kosze na śmieci

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych, należy zdemontować istniejące kosze na śmieci, które należy ponownie zamontować po wykonaniu nowego chodnika.

W ramach inwestycji przewidują się ponownie wykorzystać:

- 1 kosz na śmieci w wariantcie I
- 3 kosze na śmieci w wariantcie II

5.5 Zieleń

Teren opracowania znajduje się na terenie zabudowanym gdzie zieleń ma nieznaczny udział. Zieleń na terenie opracowania pełni jedynie rolę przyrodniczą.

W rejonie inwestycji znajduje się drzewo, którego gałęzie mogą zachodzić na skrajnie nowego chodnika oraz zatoki autobusowej. W związku z powyższym, może zachodzić konieczność podcięcia gałęzi w celu zapewnienia wymaganej skrajni.

Wykonawca zobowiązany będzie do uzyskania zgody na podcinę kolidującego z inwestycją drzewa lub jego ewentualne usunięcie.

W rejonie wiaty autobusowej (wariant I i II) oraz w rejonie skrzyżowania (wariant II) wyznaczono obszary do rekultywacji i obsiania trawą. W ramach inwestycji przewidują się:

- ok. 16 m² powierzchni przeznaczonej do obsiania trawą w wariantcie I
- ok. 86 m² powierzchni przeznaczonej do obsiania trawą w wariantcie II

5.6 Stała organizacja ruchu

Projekt stałej organizacji ruchu należy opracować w oparciu o rozwiązania przedstawione na rys 2.1 (wariant I) lub 2.2 (wariant II) w zależności od wybranego przez zamawiającego wariantu. W ramach inwestycji przewidują się:

- W wariantcie I przewidują się:
 - Korekcie położenia znaków D-1 oraz T-6 (umieszczonych na jednym słupku) w związku z przebudową geometrii wlotu skrzyżowania znajdującego się w bezpośredniej bliskości zatoki.
- W wariantcie II przewidują się:
 - Korekcie położenia znaków D-1 oraz T-6 (umieszczonych na jednym słupku), w związku z przebudową geometrii wlotu skrzyżowania, znajdującego się w bezpośredniej bliskości zatoki.
 - Umieszczenie czterech znaków D-6 przed projektowanymi przejściami dla pieszych
 - wykonanie ok. 48 mb (11,50 m²) linii podwójnej ciągłej P-4,
 - wykonanie ok. 80 mb (9,6 m²) linii krawędziowej przerywanej P-7a,
 - wykonanie ok. 13 mb (0,78 m²) linii prowadzącej P-1d,
 - wykonanie ok. 60 m² przejść dla pieszych P-10,
 - wykonanie ok. 9 m² lini zatrzymań P-13

Projekt należy zaopiniować w Zarządzie Dróg i Transportu Miejskiego w Szczecinie oraz Sekcji Ruchu Drogowego Komendy Miejskiej Policji w Szczecinie a następnie uzyskać zatwierdzenie przez zarządcę ruchu (Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego w Szczecinie).

5.7 Organizacja ruchu na czas budowy

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania tymczasowej organizacji ruchu na czas budowy. Organizację ruchu na czas budowy należy zaopiniować w Zarządzie Dróg i Transportu Miejskiego w Szczecinie oraz Sekcji Ruchu Drogowego Komendy Miejskiej

Policji w Szczecinie a następnie uzyskać zatwierdzenie przez zarządcę ruchu (Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego w Szczecinie).

5.8 Pozostałe urządzenia infrastruktury podziemnej

Instalacje podziemne przechodzące pod jezdnią w obszarze inwestycji należy zabezpieczyć bądź przebudować zgodnie ze wstępnymi warunkami technicznymi stanowiącymi załącznik do programu funkcjonalno-użytkowego. Nie wyklucza się potrzeby innych przebudów nie ujętych w opiniach gestorów sieci na etapie sporządzania projektu budowlanego.

6. Warunki wykonania i odbioru robót

Program funkcjonalno – użytkowy wstępnie określa niezbędny zakres robót. Zamawiający nie wyklucza konieczności wykonania dodatkowych elementów możliwych do określenia dopiero na etapie sporządzania projektu budowlanego. Do obowiązków wykonawcy należy właściwe rozpoznanie zakresu łącznie z wizją w terenie i prawidłowe skalkulowanie oferty.

6.1 Organizacja robót

Przed przystąpieniem do wykonywania tych robót należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia (oznakowanie i ogrodzenie terenu robót) oraz zgromadzić niezbędne narzędzia i sprzęt. Przed wprowadzeniem zatwierdzonej czasowej organizacji ruchu, należy zgłosić zamiar wprowadzenia zmian do zarządcy drogi (Zarządu Dróg i Transportu Miejskiego) oraz zarządcy ruchu (Wydział Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego) oraz poinformować lokalne media o zakresie wprowadzanych zmian oraz o czasie trwania utrudnień w ruchu.

6.2 Organizacja placu budowy

Plac budowy powinien być zabezpieczony przez wykonawcę przez cały okres trwania inwestycji. Do obowiązków wykonawcy należy zatwierdzenie i wprowadzenie czasowej organizacji ruchu. Wykonawca zapewnia wszelkie urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego, znaki poziome i pionowe (zgodnie z zatwierdzonym projektem).

6.3 Ochrona środowiska

Wykonawca powinien wykonywać wszelkie prace przestrzegając obowiązujących przepisów w zakresie ochrony środowiska. Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien zabezpieczyć istniejącą zieleń przed możliwością uszkodzenia w trakcie prowadzenia prac.

6.4 Wymagania dla materiałów budowlanych

Wszystkie materiały planowane do wbudowania przez wykonawcę podlegają zatwierdzeniu przez zamawiającego. Wykonawca do akceptacji powinien przedstawić informację o źródle pochodzenia materiałów, badania laboratoryjne, atesty, świadectwa bądź próbki.

6.5 Materiały z rozbiórki

Materiały nadające się do ponownego wbudowania w szczególności: krawężniki kamienne, płyty kamienne, kostka kamienna, czy elementy organizacji ruchu należy przekazać w miejsce wskazane przez Zarząd Dróg i Transportu Miejskiego.

Rozbierane elementy oświetlenia ulicznego należy przekazać na stan firmy zajmującej się jego eksploatacją Eneos sp. z o.o. ul. Ku Słońcu 34, 71-080 Szczecin

Wszystkie pozostałe materiały nie nadające się do ponownego użycia należy zutylizować i dokumenty dotyczące utylizacji przekazać zamawiającemu.

6.6 Program zapewnienia jakości

Do obowiązków wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez zamawiającego programu zapewnienia jakości (pzj), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi. Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,

- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonanych robót.

6.6.1 Kontrola jakości

Celem kontroli będzie stwierdzenie osiągniętej jakości prowadzonych robót. Wykonawca ma obowiązek wykonania pełnego zakresu badań na budowie w celu wykazania zgodności dostarczonych materiałów i realizowanych robót z rysunkami oraz wymaganiami specyfikacji, norm i przepisów. Kontrola jakości obejmowała będzie między innymi:

- badania zgodności wykonanych robót z projektem poprzez sprawdzenie:
 - zgodności realizacji z projektem budowlanym;
 - czy ewentualne zmiany zaistniałe w trakcie wykonywania robót zostały wprowadzone do projektu i uprzednio uzgodnione z inwestorem,
- czy wykonane zmiany zostały dostatecznie umotywowane i wykonane zgodnie z przyjętymi ustaleniami.

W razie stwierdzenia odstępstw od projektu budowlanego lub wprowadzenia zmian niezgodnych z ustaleniami z inwestorem, obowiązkiem wykonawcy będzie doprowadzenie realizacji do zgodności z dokumentacją i ustaleniami. Wszelkie koszty obciążą w takim wypadku wykonawcę.

Do obowiązków wykonawcy należy zorganizowanie systemu kontroli jakości wszelkich wykonywanych w ramach kontraktu prac, w szczególności badań, pomiarów, zgodnych z obowiązującymi przepisami. Wszelkie koszty związanego z organizacją i prowadzeniem niezbędnych badań ponosi wykonawca.

6.6.2 Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary należy wykonywać w oparciu o obowiązujące przepisy i uregulowania prawne.

Wykonawca powinien na bieżąco wykonywać badania i pomiary wykonywanych elementów przedsięwzięcia, pobierać losowo próbki materiałów przeznaczonych do wbudowania. Zamawiający ma prawo dokonać kontroli wykonywanych badań i pomiarów. W razie rozbieżności wyników zamawiający zleci badania niezależnemu laboratorium.

6.7 Dokumenty budowy

Do obowiązków wykonawcy należy założenie i prowadzenie dziennika budowy, zgodnie z obowiązującym prawem przez cały okres budowy od chwili przekazania placu budowy do odbioru końcowego.

Wykonawca powinien przechowywać na miejscu budowy, także wszelkie badania laboratoryjne, dokumenty potwierdzające jakość wbudowywanych materiałów budowlanych, decyzję o pozwoleniu na budowę, zatwierdzenia organizacji ruchu na czas prowadzonych robót, wszelkie umowy z podmiotami trzecimi, protokoły odbioru robót.

6.8 Odbiór robót

6.8.1 Odbiór robót ulegających zakryciu

Wykonawca przed zakryciem elementów wykonywanej infrastruktury zgłosi zamawiającemu. Zamawiający dokonuje odbioru po stwierdzeniu zgodności wykonanych prac z dokumentacją projektową na podstawie badań i pomiarów powykonawczych.

6.8.2 Odbiór częściowy

Wykonawca po wykonaniu części prac zgodnie z warunkami kontraktu przekazuje je do odbioru zamawiającemu wraz z ustaleniem należnego wynagrodzenia. Odbiory częściowe mają na celu sukcesywne włączanie do eksploatacji wykonanej infrastruktury. Przy odbiorze częściowym powinny być przedstawione co najmniej następujące dokumenty :

- projekt wykonawczy z naniesionymi uzgodnieniami i uzasadnionymi zmianami wykonanymi w trakcie wykonywania robót jeżeli miały miejsce,
- dziennik budowy,
- certyfikaty i inne dokumenty dot. jakości wbudowanych elementów,
- protokoły odbiorów częściowych.

6.8.3 Odbiór końcowy i przekazanie do eksploatacji

Odbiór końcowy odbędzie się po wykonaniu wszelkich prac objętych kontraktem i zgłoszeniu przez wykonawcę gotowości do jego przeprowadzenia. Gotowość do odbioru powinna być zgłoszona przez wykonawcę poprzez wpis w dzienniku budowy. Zamawiający zwoła komisję, która dokona odbioru przedmiotu zamówienia poprzez ocenę zgodności wykonanych robót z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Istotnych

Warunków Zamówienia, Programem funkcjonalno-użytkowym, oraz wszelkimi dokumentami powstałymi w trakcie wykonywania prac.

Przy odbiorze końcowym powinny być przedstawione następujące dokumenty:

- projekt wykonawczy z naniesionymi uzgodnieniami i uzasadnionymi zmianami dokonanymi w trakcie wykonania robót jeżeli miały miejsce, przy czym w przypadku wprowadzenia w projekcie wykonawczym dużej ilości zmian, powodujących, że projekt staje się mało czytelny, powinna być przedstawiona kompletna dokumentacja powykonawcza;
- dziennik budowy wraz z odpowiednimi oświadczeniami kierownika budowy; certyfikaty i inne dokumenty dotyczące jakości wbudowanych elementów, urządzeń i zastosowanych materiałów;
- protokoły wszystkich odbiorów częściowych;

Podczas odbioru końcowego w pierwszej kolejności sprawdzona zostanie zgodność stanu istniejącego z dokumentacją techniczną (po uwzględnieniu udokumentowanych odstępstw) oraz zgodność stanu istniejącego z wymaganiami odpowiednich norm przedmiotowych lub innych warunków technicznych.

6.9 Rozliczenia wykonanych robót i płatności

Informacje dotyczące rozliczenia i płatności za wykonane prace zostaną określone w specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Prawo do dysponowania terenem

Wszystkie działki objęte inwestycją stanowią własność gminy miasto szczecin i są w zarządzie Zarządu Dróg i Transportu Miejskiego. Wypis stanu władania stanowi załącznik do niniejszego programu. Prawo do dysponowanie terenem na cele budowlane wykonawca uzyska w momencie uzgodnienia projektu budowlanego.

2. Infrastruktura podziemna

Wstępne warunki techniczne i opinie właścicieli urządzeń podziemnych znajdujących się w obszarze opracowania stanowią załączniki do niniejszego programu. Wykonawca projektu w razie potrzeby wystąpi do poszczególnych instytucji o wydanie szczegółowych warunków przebudowy bądź zabezpieczenia poszczególnych sieci i następnie uzgodni przyjęte rozwiązania.

3. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia

Niniejsze przedsięwzięcie zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 24 września 2002r. (W sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko) nie znajduje się w wykazie przedsięwzięć dla których może być wymagane wykonanie raportu oddziaływania na środowisko.

4. Inwentaryzacja obiektów istniejących

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania inwentaryzacji fotograficznej wszystkich obiektów budowlanych w obszarze inwestycji przed rozpoczęciem wszelkich prac budowlanych.

5. Inwentaryzacja zieleni

Określono wartość kompozycyjną, historyczną i przyrodniczą zieleni. Za wartościową pod względem kompozycyjnym uznano zieleń o czytelnym do chwili obecnej, zachowanym zamyśle układu zieleni. Za wartościową pod względem historycznym uznano zieleń zachowaną od czasów powstania założenia. za wartościowe pod

względem przyrodniczym uznano drzewa i krzewy, które wzbogacają zasoby zieleni w strukturze zurbanizowanej miasta.

6. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane. Tekst jednolity z dnia 17 sierpnia 2006r. (Dz.U. Z 2006 R. Nr 156, Poz. 1118), Z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 17 Maja 1989r. – Prawo Geodezyjne i Kartograficzne. Dziennik Ustaw z 1989 r. Nr 30 poz. 163
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. – Ustawa o drogach publicznych. Dziennik Ustaw z 2000 r. Nr 71 poz. 838
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity) Dziennik Ustaw z 2008 r. Nr 25 poz. 150
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. W sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego. Dziennik Ustaw z 2004 r. Nr 202 poz. 2072
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Dz. U. Nr 120 poz. 1133
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Dziennik Ustaw z 1999r. Nr 43 poz. 430
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury i Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. W sprawie znaków i sygnałów drogowych. Dziennik Ustaw z 2002 r. Nr 170 poz. 1393
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. W sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. Dziennik Ustaw z 2003 r. Nr 220 poz. 2181
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126),
- Instrukcja WT-1 Kruszywa 2010. Wymagania Techniczne - kruszywa do mieszanek mineralno-asfaltowych i powierzchniowych utrwaleo na drogach publicznych
- Instrukcja WT-2 Nawierzchnie Asfaltowe 2010. Wymagania Techniczne - Nawierzchnie asfaltowe na drogach publicznych
- PN-B-10736:1999 „Roboty Ziemi. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.”

- PN-EN 1610:2002 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”.
- PN-EN 12889:2003 „Bezwykopowa budowa i badanie przewodów kanalizacyjnych.”
- PN-92/B-10735 „Kanalizacja. Przewody Kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.”
- PN-EN 1401-1:1995 „Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Podziemne bezciśnieniowe systemy przewodowe z niezmiękczonego polichlorku winylu (PVC-U) do odwadniania i kanalizacji. Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu.”
- PN-EN 1852-1:1999 „Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Podziemne bezciśnieniowe systemy przewodowe z polipropylenu (PP) Do odwadniania i kanalizacji. Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu.”
- PN-EN 295-1:1999 „Rury i kształtki kamionkowe oraz ich połączenia w sieci drenażowej i kanalizacyjnej. Wymagania.”
- PN-EN 295-10:2007 „Rury i kształtki kamionkowe i ich połączenie w sieci drenażowej i kanalizacyjnej. Część 10 – Wymagania użytkowe.”,
- PN-B-10729 „Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.”
- PN-EN 124:2000 „Zwieoczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego.”
- PN-S-02204:1997 „Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg.”,
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. O zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (T.J. Dz. U. z 2006 r. Nr 123, poz.858 Z późniejszymi zmianami),
- „Wytyczne projektowania i wykonawstwa sieci, urządzeń i obiektów wod.-kan. Wymagania w zakresie przeglądów technicznych dla Miasta Szczecina”, Wydanie III, Kwiecień 2007 r.
- PN-EN 1321. Oświetlenie dróg.
- PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-IEC-5-559:2003 Oprawy oświetleniowe i instalacje oświetleniowe.
- PN-93/E-90401 Kable elektroenergetyczne i sygnalizacyjne o izolacji i powłoce polwinitowej na napięcie znamionowe nie przekraczające 6,6 KV. Kable elektroenergetyczne na napięcie znamionowe 0,6/1 KV
- PN-IEC 60364-5-523 Obciążalność prądowa długotrwała przewodów i kabli.
- Rozporządzenie Ministra Przemysłu Z dn. 26.11.1990 r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne w zakresie ochrony przeciwporażeniowej. (Dz.U. Nr 81 z dn. 26.11.1990 r.)