



PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY **INWESTYCJI**

NAZWA ZADANIA : „Rewitalizacja zdegradowanych obszarów Zakaczawia w Legnicy – zagospodarowanie oraz utworzenie estetycznych i funkcjonalnych przestrzeni publicznych obejmujących wnętrza ograniczone ulicami: Wrocławska /Kościelna/Kamienna”

ADRES: działki nr 830/5, 895, 245/9, 246/13, 246/12, 247/17, 247/15, 248/13, 248/15, 249, 250/11, 251/7, 251/8, 252/1, 253/1, 755, 494/14, 494/13, 494/12, 494/10, 259/2, 260/2, 893, 272/3 obręb Kartuzy, jednostka ewidencyjna Legnica

INWESTOR: Gmina Legnica
Pl. Słowiański 8
59-220 Legnica

ZAMAWIAJĄCY: Zarząd Gospodarki Mieszkaniowej
ul. Zielona 7
59-220 Legnica

KODY CPV:
Grupa, klasa, kategoria CPV:

Grupa 71300000-1 usługi inżynieryjne

- 71320000-7 – usługi inżynieryjne w zakresie projektowania,
- 71322000-1 – usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- 71330000-0 – różne usługi inżynieryjne

Grupa 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę.

- 45111200-0 – roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne.
- 45111000-8 – roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne,
- 45112710-5 – roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych,

Grupa 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

- 45231000-5 – roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych.
- 45300000-0 - roboty w zakresie instalacji budowlanych
- 45233222-1 – roboty w zakresie chodników

AUTORZY OPRACOWANIA: arch. Hanna Sobieraj-Komorowska
arch. Marek Soszyński

Legnica 29 kwiecień 2016 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO:

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1. Przedmiot zamówienia

1.1.2 Opis stanu istniejącego.

1.2 Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych.

1.3 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu umowy.

1.3.1 Uwarunkowanie wynikające z lokalizacji, ukształtowania terenu i sposobu zagospodarowania terenu.

1.3.2 Zakres dokumentacji projektowej i wymagania, jakie powinna spełniać dokumentacja projektowa oraz realizacja robót.

1.3.3 Wymagania Zamawiającego dotyczące akceptacji zaproponowanych rozwiązań projektowych.

1.3.4 Uwarunkowania terminowe.

1.4 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe.

1.5 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe.

1.5.1 Ciągi komunikacyjne (chodniki, ścieżki, dojazdy).

1.5.2 Tereny zielone.

1.5.3 Elementy małej architektury.

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1. Wymagania ogólne dla prac projektowych i robót wykonawczych.

2.1.1. Przygotowanie terenu budowy

2.1.2. Zagospodarowanie terenu

2.2. Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej.

2.2.1. Mapa do celów projektowych.

2.2.2. Decyzja o uwarunkowaniach środowiskowych.

2.2.3. Badania geotechniczne.

2.2.4.. Dokumentacja projektowa.

2.2.5. Dokumentacja powykonawcza.

2.2.6. Ilość egzemplarzy opracowań projektowych.

2.2.7. Inne ustalenia.

2.3. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.

2.3.1. Ogólnie wymagania dotyczące robót.

2.3.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną (ST).

2.3.3. Ogólne zasady wykonania robót.

2.3.4. Materiały.

2.3.5. Badania i pomiary.

2.3.6. Atesty jakości materiałów i urządzeń.

2.3.7. Dokumenty budowy.

2.3.8. Odbiory.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Zamawiający dostarczy Wykonawcy oświadczenie stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem zamierzenia budowlanego.

ZAŁĄCZNIKI:

zał. nr 1 – rysunek planu – miejscowy plan zagospodarowania dzielnicy Kartuzy

zał. nr 2 – uchwała nr XLVII/506/06 z dnia 26.06.2006.

zał. nr 3 – lokalizacja inwestycji - zdjęcie satelitarne

zał. nr 4 – wyrys z Lokalnego Programu Rewitalizacji Obszar Wsparcia Kartuzy

zał. nr 5 – lokalizacja inwestycji na kopii mapy zasadniczej - RYS. NR 1

zał. nr 6 – uzgodnienia i wytyczne branżowe.

zał. nr 7 – badania geotechniczne gruntu.

zał. nr 8 – Koncepcja zagospodarowania terenu

Opis koncepcji

Rys. nr 1K- Inwentaryzacja terenu

Rys. nr 2K- Zagospodarowanie terenu

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1.1. Przedmiot zamówienia

1.1.1. Ogólna charakterystyka terenu przyszłej inwestycji.

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie a następnie wykonanie przedsięwzięcia według opracowanego Programu Funkcjonalno-użytkowego.

W zakresie planowanego przedsięwzięcia jest wykonanie projektu budowlanego, uzyskanie pozwolenia na budowę, wykonanie projektów wykonawczych, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, przedmiarów robót oraz innych dokumentów i opracowań niezbędnych do realizacji zamierzenia a następnie realizacja zamierzenia budowlanego zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową.

Zamierzenie obejmuje rewitalizację kwartału zabudowy miejskiej a w tym: rozbiórkę zdewastowanych i nieużytkowanych budynków gospodarczych i garaży, wytyczenie i wykonanie ciągów komunikacyjnych, wykonanie placu zabaw i rekreacji, montaż elementów małej architektury (ławki, kosze na śmiecie, latarnie, wykonanie boksu śmietnikowego), nasadzenie roślinności niskiej i wysokiej.

Przedsięwzięcie obejmuje kwartał zabudowy w obrębie ulic: Wrocławska, Kamienna, Kościelna, Ignacego Daszyńskiego.

Jest to obszar zdewastowanej zabudowy gospodarczo-usługowej z pozostałościami po wyburzeniach obiektów kubaturowych. Wiele obiektów gospodarczych znajduje się bardzo złym stanie technicznym. Ich stopień zużycia przekracza 70% a lokalizacja utrudnia i ogranicza komunikację, tworząc niewielkie aneksy sprzyjające izolacji.

Celem przedsięwzięcia jest uporządkowanie przestrzeni i poprawa estetyki wnętrz podwórzowych, zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej, wydzielenie w obszarach podwórzowych, w miarę możliwości przestrzennych, miejsc wypoczynku i rekreacji.

Cały teren zostanie oświetlony lampami solarnymi, a uporządkowana komunikacja z wyraźnym podziałem na pieszą i kołową zapewni możliwość bezpiecznego poruszania się.

Proponowane rozwiązania projektowe uwzględniają potrzeby osób niepełnosprawnych w zakresie dostępu do infrastruktury i wyposażenia terenu.

1.1.2. Struktura własności terenu.

Inwestycja będzie realizowana na działkach będących własnością Gminy

1.2. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych

Zakres planowanej rewitalizacji i zagospodarowania przestrzeni publicznej obejmuje:

1. Wyburzenie oficyny mieszkalnej, obiektów gospodarczych będących w złym stanie technicznym i nieużytkowanych ,

2. likwidację garaży będących w złym stanie technicznym,
3. rozbiórkę nawierzchni betonowych i z płyt betonowych,
4. plantowanie terenu,
5. założenie trawników, nasadzenie drzew i krzewów,
6. montaż lamp oświetleniowych solarnych,
7. przebudowa i remont murów i ogrodzeń,
8. budowa osłon śmietnikowych,
9. wykonanie i montaż elementów małej architektury takich jak ławki, kosze na śmiecie, altana, pergole, trejaże, urządzenia do zabawy i rekreacji (elementy placu zabaw, siłowni terenowej, urządzenia do Street workaut), studnie chłonne, schody terenowe.
10. wykonanie nowych ciągów pieszych, dróg dojazdowych, miejsc postojowych.

- powierzchnia terenu objętego zamierzeniem inwestycyjnym - około 7 971,5 m²,
- powierzchnia dróg dojazdowych- 1 233,0 m²,
- powierzchnia miejsc postojowych.....- 389,0 m²,
- powierzchnia placów z kostki ażurowej.....- 108,0 m²,
- powierzchnia terenów zielonych.....- 3 289,0 m²,
- powierzchnia żwirowa.....- 433,0 m²,
- powierzchnia z kostki betonowej(chodniki, place gospodarcze)- 2 519,5 m²

1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.3.1. Uwarunkowania wynikające z lokalizacji, ukształtowania terenu i sposobu zagospodarowania terenu

Inwestycja jest zgodna z aktualnym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dzielnicy Kartuszy w Legnicy – tereny przemysłowe oraz zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej w kwartale zabudowy Wrocławska, Kamienna, Kościelna, Ignacego Daszyńskiego. Uchwała Rady Miejskiej Legnicy nr XLVII/506/06 z dnia 26.06.2006 r.

Teren przewidziany dla realizacji zamierzenia znajduje się pod opieką konserwatorską – strefa „B” ochrony konserwatorskiej. Z uwagi na położenie terenów w obszarze objętym strefą „B” , wszelkie działania inwestycyjne wymagają uwzględnienia zasad ochrony środowiska kulturowego .

Wybrane zapisy Planu Miejscowego dotyczące wnętrza kwartału będącego przedmiotem opracowania:

- zachować zasadnicze elementy historycznego układu przestrzennego tj. dróg, linii zabudowy,
- ustala się lokalizacje wjazdów na teren ,
- ustala się obsługę komunikacyjną terenu od ul. Wrocławskiej, ul. Kamiennej, ul. Kościelnej, ul. Daszyńskiego,
- na terenach wspólnego użytkowania dopuszcza się stanowiska postojowe, wyklucza się lokalizowanie zabudowy gospodarczej i garażowej,
- na terenach wspólnego użytkowania dopuszcza się lokalizację punktu gromadzenia odpadów – obiekt kubaturowy, nawiązujący do formy architektonicznej, oraz kolorystyki zabudowy kubaturowej na działkach sąsiednich,
- dopuszcza się stanowiska postojowe,
- zieleń wysoka do zachowania,

Teren objęty inwestycją jest zróżnicowany wysokościowo. W centralnej części różnica wysokości wynosi 100cm. Na terenie znajduje się wiele budynków gospodarczych w złym stanie technicznym, przewidzianych do rozbiórki. Do rozbiórki przewidziana jest też wolnostojąca oficyna mieszkalna i dwa garaże, których lokalizacja koliduje z projektowanym zagospodarowaniem. Na terenie występują liczne ślady dawnej zabudowy w postaci ścian fundamentowych, nawierzchnie utwardzone brukiem kamiennym lub cegłą. Dawna zabudowa posiadała kanalizację bezodpływową, w podwórkach występują licznie studnie kanalizacyjne oraz stare sieci kanalizacyjne. W strefie wjazdu na teren (lokalizacja określona w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego) występuje kolizja z słupem napowietrznej linii elektroenergetycznej .

Działki, na której planowana jest inwestycja są własnością Miasta i Gminy Legnica. Wszelkie prace projektowe i wykonawcze muszą być uzgadniane z właścicielami przebiegających w tym obszarze sieci podziemnych:

- sieci energetycznej,
- sieci centralnego ogrzewania,
- sieci gazowej,
- sieci telekomunikacyjnej,
- sieci kanalizacji,
- sieci wodociągowej.

Zakres dokumentacji projektowej i wymagania, jakie powinna spełniać dokumentacja oraz realizacja robót.

Wykonawca przedmiotu zamówienia będzie zobowiązany do:

- a) sporządzenia aktualnej mapy do celów projektowych obejmującą swym zasięgiem obszar planowanego przedsięwzięcia;
- b) opracowanie dokumentacji projektowej dla wszystkich branż uwzględniającej wymagania zawarte w Rozporządzeniu , dokumentacja opracowana w formie planów, rysunków, opisów i innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych, lokalizację elementów przedsięwzięcia, uwarunkowania wykonania przedsięwzięcia;
- c) opracowanie w układzie kosztorysowym przedmiarów robót dla wszystkich branż;
- d) wykonanie kalkulacji robót z podaniem podstawy wyceny i składników cenotwórczych;
- e) opracowanie Specyfikacji Technicznych Wykonania Robót Budowlanych dla wszystkich branż;
- f) uzyskania zgody na wycinkę drzew, w przypadku, gdy drzewo koliduje z planowanym zagospodarowaniem terenu lub ze względu na ich stan zdrowotny;
- g) przygotowania odpowiednich dokumentów formalno-prawnych i uzyskanie na ich podstawie, w imieniu Zamawiającego, odpowiednich decyzji i pozwoleń w oparciu o obowiązujące przepisy;
- h) realizacji zadania zgodnie z wykonaną dokumentacją;
- i) wykonanie dokumentacji powykonawczej oraz inwentaryzacji geodezyjnej powstałych obiektów;
- j) Uzyskanie, jeśli będzie to wymagane, pozwolenia na użytkowanie zrealizowanych obiektów.

Uwaga:

Po stronie wykonawcy leży (w cenie projektu), uzyskanie wszystkich opinii, decyzji i uzgodnień wymaganych do uzyskania pozwolenia na budowę, wykonanie przedmiotu zadania oraz uzyskanie pozwolenia na użytkowanie.

1.3.2. Wymagania Zamawiającego dotyczące akceptacji zaproponowanych rozwiązań projektowych.

Wykonawca na poszczególnych etapach wykonywania dokumentacji (projekt budowlany, projekt wykonawczy) powinien uzyskać akceptacje zamawiającego odnośnie zastosowanych w projekcie rozwiązań (rozplanowania przestrzennego, formy, użytych materiałów, itp.).

1.3.3. Uwarunkowania terminowe.

Termin zakończenia całości robót i uzyskania decyzji administracyjnych dopuszczających obiekty do użytkowania, określony zostanie w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Przedsięwzięcie ma na celu stworzenie uporządkowanej przestrzeni w obrębie zabudowy mieszkalnej. Po wyburzeniu niewielkich obiektów gospodarczych będących w złym stanie technicznym, wykonane zostaną nowe ciągi komunikacyjne (chodniki, ścieżki, dojścia do klatek, dojazdy), utworzone strefy rekreacji i wypoczynku czynnego oraz biernego wśród atrakcyjnej zieleni..

Cały teren zostanie oświetlony i wyposażony w elementy małej architektury.

W ramach przedmiotu zamówienia należy:

- wyburzyć obiekty w złym stanie technicznym i kolidujące z planowaną przebudową,
- uzyskać decyzje na wycinkę drzewa kolidującego z planowaną przebudową,
- wykonać dokumentację techniczną niezbędną do zrealizowania zadania inwestycyjnego w zakresie wynikającym z programu funkcjonalno - użytkowego oraz uzyskać stosowne decyzje administracyjne zezwalające na rozpoczęcie robot,
- dostarczyć urządzenia i zamontować zgodnie z dokumentacją techniczną,
- wykonać roboty budowlane,
- usunąć kolizję ze słupem napowietrznej linii elektro-energetycznej zlokalizowanym w pasie drogowym ul. Kościelnej, w miejscu planowanego wjazdu po wcześniejszym uzyskaniu koniecznych pozwoleń,
- uzyskać decyzje administracyjne, uzgodnienia, opinie niezbędne do dopuszczenia obiektu do użytkowania,
- przeprowadzić szkolenie pracowników odpowiedzialnych za nadzór nad terenem inwestycji dotyczące sposobu użytkowania urządzeń.

1.5. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.5.1. Ciągi komunikacyjne (chodniki, ścieżki, dojazdy).

Chodniki i ścieżki wewnątrz podwórzy należy wykonywać z materiałów naturalnych w nawiązaniu do istniejącego układu komunikacyjnego oraz mając na uwadze dogodne dojście do budynków i obiektów gospodarczych.

Przewiduje się łączną budowę ok. 4 249,5 m² utwardzonych ciągów pieszych i placów.

1.5.2. Tereny zielone.

W celu zwiększenia udziału powierzchni biologicznie czynnej należy maksymalnie wykorzystać nieutwardzone powierzchnie dla założeń zieleni (kwietniki z roślinnością

niskopienną, drzewa). Zaleca się zakładanie trawników, kwater zielonych na rabatach wyniesionych lub zastosowanie roślinności niskopiennej zamiast typowych trawników.

Przewiduje się wykonanie ok. 3 289,0 m² terenów zielonych(w tym ok. 2000m² trawników), zasadzenie ok. 50 szt. drzew, krzewy, pnącza, buliny.

1.5.3. Elementy małej architektury.

Elementy małej architektury takie jak ławki, kosze na odpadki, powinny formą oraz materiałem nawiązywać do siebie.

Zestawienie w dalszej części opracowania.

Uwagi ogólne:

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót dla potrzeb sporządzenia oferty należy kierować się:

- wynikami szczegółowych wizji terenowych i inwentaryzacji terenu,
- wynikami badań i pomiarów własnych,
- zapisami niniejszego Programu funkcjonalno-użytkowego,
- treścią opracowań dostępnych u Zamawiającego.

Wykonawca musi się liczyć z sytuacją, że rodzaje robót i ilości programu funkcjonalno-użytkowego są ilościami szacunkowymi i mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej. Niektóre elementy infrastruktury podziemnej mogą nie być zinwentaryzowane na dostępnych podkładach geodezyjnych.

2. OPIS WYMAGAŃ ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1.Wymagania ogólne dla prac projektowych i robót wykonawczych

Zamawiający zastrzega sobie prawo wglądu do projektu budowlanego, projektów wykonawczych oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych i weryfikacji zawartych w nim danych pod względem zgodności z umową i programem funkcjonalno-użytkowym – przed skierowaniem projektu do realizacji lub przed uzyskaniem decyzji administracyjnych.

Wykonawca projektu w porozumieniu z Zamawiającym, po opracowaniu projektu budowlanego a przed opracowaniem projektów wykonawczych, może dokonać wyboru określonych rozwiązań materiałowych i urządzeń. Wyroby budowlane zastosowane w

trakcie budowy muszą spełniać wymagania polskich przepisów a Wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające dopuszczenie ich do obrotu. Wszystkie montowane urządzenia muszą posiadać odpowiednie atesty dopuszczające ich stosowanie na terenie Polski. Dopuszcza się stosowanie różnych urządzeń i materiałów pod warunkiem, że spełniają warunki techniczne i wymagania specyfikacji technicznej oraz programu funkcjonalno użytkowego.

Zamawiający przewiduje ustanowienie osoby upoważnionej do zarządzania realizacją umowy oraz zespołu specjalistów pełniących funkcje inspektorów nadzoru w zakresie wynikającym z Prawa budowlanego i postanowień umowy.

Inspektorzy będą uprawnieni do dokonywania odbiorów (prac częściowych, zanikowych oraz końcowych), kontroli użytych wyrobów budowlanych w odniesieniu do ich parametrów oraz zgodności z dokumentacją, jakości i dokładności wykonania robót, kontroli przeprowadzania prób i pomiarów, kontroli prawidłowości funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia.

W czasie wykonywania prac budowlanych musi być zapewniony dojazd mieszkańców do posesji prywatnych.

W związku z przygotowaniem terenu pod inwestycje należy uwzględnić istniejące obiekty oraz warunki gruntowo-wodne podłoża, istniejące sieci przebiegające w terenie.

2.2.1.Przygotowanie terenu budowy

Zaplecze budowy.

Na terenie budowy należy uwzględnić miejsce na zaplecze socjalno-biurowe placu budowy. Zaplecze powinno być wyposażone w niezbędne media (woda, energia elektryczna) oraz pomieszczenia socjalne i urządzenia higieniczno-sanitarne (szatnia, jadalnia, umywalnia, ustęp). W zapleczu należy wydzielić osobne pomieszczenia dla osób sprawujących nadzór. Ogrodzenie placu prowadzonych robót nie może utrudniać dostępu do posesji znajdujących się w pobliżu placu budowy.

Odpady.

Odpady powstające w trakcie prac budowlanych należy gromadzić w miejscu w tym celu wyznaczonym. Przewidzieć odpowiednie pojemniki na odpady i regularnie je opróżniać. Ogrodzenie placu budowy.

Rozbiórki

Planuje się rozbiórkę zdewastowanych i nieużytkowanych budynków gospodarczych

i garaży. Do rozbiórki przewidziana jest też wolnostojąca oficyna mieszkalna i dwa garaże, których lokalizacja koliduje z projektowanym zagospodarowaniem. Na terenie występują liczne ślady dawnej zabudowy w postaci ścian fundamentowych, nawierzchnie utwardzone brukiem kamiennym lub cegłą również do usunięcia.

Składowanie materiałów

Składowanie materiałów budowlanych powinno odbywać się tylko w miejscach w tym celu wyznaczonych. Wysokość składowania, rozmieszczenie i sposób pobierania materiałów powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami oraz wytycznymi producentów materiałów.

Wycinka drzew

Na etapie projektu należy ocenić stan istniejących drzew oraz stosowne decyzje zezwalające na wycinkę. Wycięte drzewa i krzewy wykonawca robót budowlanych zagospodaruje we własnym zakresie.

2.1.2. Zagospodarowanie terenu

W ramach inwestycji należy wykonać odtworzenie terenu i nawierzchni dróg zniszczonych w czasie wykonywania prac budowlanych. Wykonawca jest zobowiązany do odtworzenia nawierzchni dróg i chodników do stanu nie gorszego niż pierwotny i zapewnienia przejezdności dróg w ramach użyczenia wjazdów na teren podwórza.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia i odtworzenia, jeśli będzie to konieczne, stałych punktów granicznych i reperów wysokościowych.

Ogólne wymagania dla zieleni

Ogólne wymagania dotyczące materiału szkółkarskiego oraz techniczne warunki wykonania i odbioru prac

a) wymagania dotyczące materiału roślinnego przeznaczonego do nasadzeń

Materiał szkółkarski musi być czysty odmianowo i wyprodukowany zgodnie z zasadami agrotechniki szkółkarskiej. Rośliny muszą być zdrowe, zdrewniałe, zahartowane, oraz prawidłowo uformowane z zachowaniem charakterystycznego dla gatunku i odmiany pokroju, wysokości, średnicy i długości pędów. Powinny być zachowane odpowiednie proporcje pomiędzy pniem, koroną i bryłą korzeniową. System korzeniowy musi być dobrze wykształcony, zwarty, odpowiedni do wieku rośliny i sposobu uprawy. Materiał roślinny powinien pochodzić ze szkółki, w której był regularnie szkółkowany. Zamawiający zamawia drzewa w I wyborze. Drzewa dostarczone powinny być zgodne z normą PN-R-67023(3) właściwie oznaczone, tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska, forma, wybór, wysokość pnia, numer normy, ew. liczbę szkółkowań.

Drzewa powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany.

Ogólne wymagania dla małej architektury

Ławki

Zainstalować ławki typu parkowego, konstrukcja nośna stalowa , siedziska



drewniane

Kosze na odpadki

Należy instalować kosze na odpadki typu parkowego (np. ze stali ocynkowanej.) o konstrukcji umożliwiającej łatwe opróżnianie.



Miejsca gromadzenia odpadów

Planuje się wydzielenie 3 miejsc gromadzenia odpadów. Należy wykonać zadane osłony śmietnikowe, w których ustawione zostaną typowe kontenery na odpady (PM1100). Przy każdej osłonie śmietnikowej należy przewidzieć miejsce dla ustawienia pojemników na odpady wtórne (szkło, plastik, papier).

Dojście oraz teren wokół miejsca gromadzenia odpadów musi być utwardzone, a samo stanowisko w miarę możliwości otoczone roślinnością izolacyjną.

Ściany osłon śmietnikowych należy wykonać z cegły klinkierowej (nieotynkowanej), zadanie wykonać z dachówki ceramicznej na konstrukcji stalowej. Wolną przestrzeń pomiędzy ścianą a dachem zabezpieczyć przed wywiewaniem odpadów np. drobną siatką stalową. Posadzka w postaci wylewki betonowej zatartej na gładko.

Toaleta dla psa

W pobliżu placu gospodarczego zostanie wykonana toaleta dla psa

Przykładowe rozwiązania



Mury i wygradzenia, ogrodzenia placów zabaw

Istniejące na terenie mury (dawniej ogrodzenia przeszłowe, pełne, murowane z klinkieru, częściowo otynkowane), należy wyremontować i przebudować.

W ogrodzeniu przylegającym do garaży i oficyny przewidzianej do rozbiórki należy wyburzyć 4 przeszła, pozostawiając słupy, aby skoordynować komunikację pieszą na terenie. Nad przejściami, na zwieńczeniu słupów zamontować konstrukcję stalową imitującą trejaż. Dwa pozostałe, środkowe przeszła wyburzyć do wysokości cokołu i zamontować stalowe, ażurowe przeszła jako podpory dla pnączy.

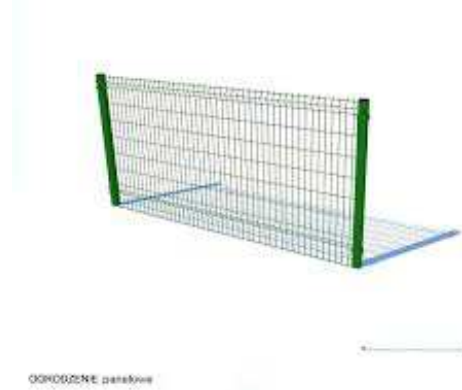
W ogrodzeniu (obecnie fragment) zlokalizowanym równolegle do istniejącej oficyny (ul. Wrocławska 56a), należy wyburzyć górną część przeszł (do cokołu) i zamontować stalowe, ażurowe przeszła jako podpory dla pnączy. Całość należy wyremontować, usunąć tynk, uzupełnić spoiny i czapki słupów.

Do remontu w ramach inwestycji jest tynkowanie i malowanie muru wzdłuż garaży (ściana tylna).

Wymagania dla ogrodzeń placów zabaw

Wokół placów zabaw należy panelowe ogrodzenie o wys. 110 cm z zamontowanymi furtkami wyposażonymi w samozamykacz.

Zabrania się stosowania ostrych zakończeń ogrodzenia oraz stosowania elementów niebezpiecznych dla użytkownika placu zabaw.



Studnie chłonne, drenaż, urządzenia infrastruktury technicznej

W ramach inwestycji należy wykonać 5 studni chłonnych oraz odwodnienie liniowe typu ACO.

Studnie abisyńskie

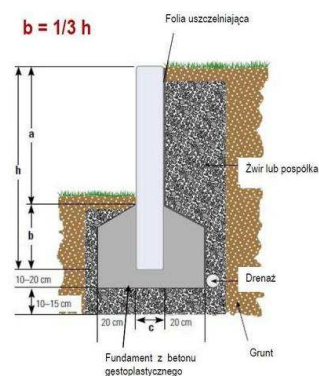
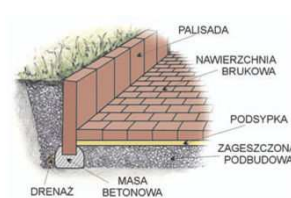
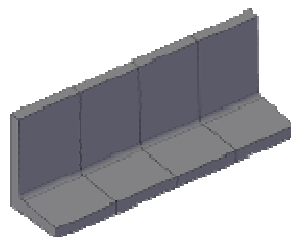
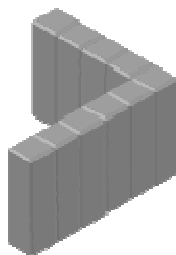
Należy zrekonstruować 2 studnie abisyńskie oraz wykonać badania wody.



Schody terenowe, murki oporowe, palisady

Schody terenowe (5x40x 15) z jednostronną poręczą.

Przykładowe materiały i rozwiązania



Lampy

Na terenie zostaną zamontowane lampy solarne typu parkowego o wys. 4 m - 10szt.



Altana

W strefie rekreacji biernej na niewielkim placu z kostki betonowej należy zamontować drewnianą altanę sześciokątną (6 m) z dachem krytym gontem bitumicznym wyposażoną w siedziska i stół.



Trejaże, pergole

Na terenie zostaną zamontowane trejaże, pergole, drewniane kraty na pnącza





Ogólne wymagania dla nawierzchni

a). nawierzchnia z kostki betonowej/kostki granitowej:

Konstrukcja nawierzchni dróg dojazdowych:

- kostka betonowa typu Holland /granitowa 9/11 - 8 cm
- podsypka z miazgu kamiennego - 5 cm
- podbudowa z kruszywa kamiennego 0/31,5 - 20 cm
- warstwa odsączająca z piasku - 15 cm

UWAGA: Na fragmentach dróg dojazdowych (włączenie do ulicy, w pasie drogowym i w bramie przejazdowej), zgodnie z wytycznymi konserwatora zabytków należy wykonać nawierzchnię z kostki granitowej 9/11cm.

Konstrukcję nawierzchni chodnika:

- kostka betonowa typu Holland(2-3 kolory) - 8 cm
- podsypka z miazgu kamiennego - 3 cm
- podbudowa z kruszywa kamiennego 0/31,5 - 15 cm
- warstwa odsączająca z piasku - 10 cm

b). nawierzchnia trawiasta:

Nawierzchnia powinna być wyprofilowana ze spadkiem od 1 – 3 %, ułatwiającym powierzchniowy odpływ wody.

Przed założeniem trawnika z rolki należy odpowiednio przygotować teren (usunięcie kamieni, gruzu, elementów metalowych, śmieci, korzeni itp.).

Po przekopaniu terenu na głębokość szpadla (w przypadku mało urodzajnej ziemi), należy zastosować 10 centymetrową warstwę kompostu, mieszając go z ziemią.

Warstwy konstrukcyjne:

- trawnik z rolki / zakładany siewem,

- warstwa gleby urodzajnej - 15 cm
- przepuszczalne podłoże

c). nawierzchnia bezpieczna - żwirowa na placu zabaw i w strefie bezpieczeństwa wokół zestawu sprawnościowego (kalistenika).

Na całej powierzchni nie dopuszcza się wystających elementów betonowych, kamiennych i innych, stanowiących zagrożenie dla użytkowników, w tym krawężników i obrzeży betonowych. Obrzeża betonowe dopuszcza się tylko jako element oddzielający teren zielony placu zabaw od pozostałego terenu działki. Obrzeża betonowe stosować jako „zatopione” – zrównane z sąsiadującymi terenami zielonymi.

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni żwirowej:

- żwir/piasek płukany 0,2-2mm - 30 cm (50% piasku płukanego)
- warstwa odsączająca z piasku - 10 cm

W celu ułatwienia spływu wód opadowych należy zastosować na nawierzchni spadek ~1,0 %.

Nawierzchnia odpowiadająca wymaganiom norm:

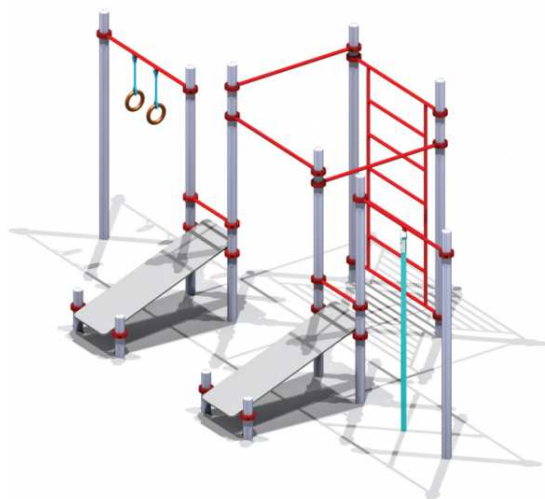
- PN-EN 1176:2009 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie
- PN-EN 1177:2009 nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki
- Nawierzchnia winna być realizowana w oparciu o systemy, które posiadają dopuszczenie do stosowania, zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych, technologia zgodna z aprobatą techniczną dla przyjętego systemu.

Ogólne wymagania dla wykonania i montażu urządzeń zabawowych i sprzętu rekreacyjnego:

- posiadać min. 36 miesięczny okres gwarancji;
 - wykonane z bezpiecznych i trwałych materiałów,
 - zgodne z Polskimi Normami oraz warunkami bezpieczeństwa określonymi w szczególności w przepisach o ogólnym bezpieczeństwie produktów.
 - rozmieszczone w sposób umożliwiający zachowanie bezpiecznych stref pomiędzy urządzeniami,
 - wszystkie urządzenia przeznaczone do zamontowania muszą być fabrycznie nowe i posiadać atesty i certyfikaty wydane przez jednostki certyfikujące, posiadające akredytacje polskiego Centrum Akredytacji, a w przypadkach niewymagalnych wykonawca jest zobowiązany do wystawienia deklaracji zgodności z Polskimi Normami :
- PN-EN 1176-1: 2009
 - PN-EN 1176-2: 2009
 - PN-EN 1176-3: 2009
 - PN-EN 1176-4: 2009
 - PN-EN 1176-5: 2009
 - PN-EN 1176-6: 2009
 - PN-EN 1176-7: 2009
 - PN-EN 1176-10: 2009
 - PN-EN 1177-2: 2009
- każde urządzenie powinno posiadać instrukcję obsługi urządzenia oraz dane producenta,
 - na placu zabaw powinna znajdować się tablica informacyjna zawierająca regulamin określający zasady i warunki korzystania oraz numery telefonów alarmowych.

Wypożaenie placu do Street Workaut(Kalisteniki):

- 2 x drążki dla początkujących (wys.205cm),
 - 2 x drążki dla zaawansowanych(wys.220-230cm),
 - 2 x poręcze do Street Workaut /gimnastyczne równoległe,
 - drabinka pozioma wielofunkcyjna w uchwytami SBAR,
 - drabinka pionowa + stacja do dipów i brzusków,
 - 2 x ławka do brzusków (różne nachylenie),
 - 2 x poręcze niskie do stania na rękach,
 - 2 x poręcze niskie do pompek,
 - 2 x jumpBOX (różne wysokości),
 - tablica z regulaminem obiektu,
 - tabliczki z graficznym DEMO oraz instrukcjami (zestawy ćwiczeń dla początkujących i zaawansowanych),
- Przykładowe wyposażenie placu



Wypożaenie 2 placów zabaw:

- 2 huśtawki dwuosobowe (jedna dla małych dzieci),

- 2 huśtawki wagowe,
- piaskownica,
- 2 wejścia typu pies STOP,
- 4 koniki,
- zestaw zabawowy wieżowy,



- ogrodzenie,
- stół do gier w ping ponga,
- 4 stoły do gier w szachy,
- 3 tablice informacyjne,
- 2 stojaki rowerowe,

Wypożyczenie siłowni terenowej:

- biegacz + orbitrek,
- drabinka + podciąg nóg,
- wyciąg górny + wyciskanie siedząc,
- prasa nożna + wioślarz,
- twister + wahadło

Ogólne wymagania materiałowe

Wykonawca robót budowlanych musi stosować tylko materiały, które spełniają wymagania Ustawy Prawo Budowlane, są zgodne z polskimi normami oraz posiadają wymagane przepisami aprobaty, certyfikaty i deklaracje zgodności. Materiały do robót na obiektach inżynierskich muszą posiadać ważne aprobaty techniczne.

2.2. Wymagania dotyczące zawartości dokumentacji projektowej

Wykonawca opracuje dokumentację projektową obejmującą wszystkie branże wchodzące w skład planowanej inwestycji. Wykonawca opracuje kalkulację kosztów dla poszczególnych branż w sytuacji wykonania inwestycji w systemie „zaprojektuj i wybuduj” (lub przedmiary i kosztorysy inwestorskie we wszystkich branżach – tylko projekt), oraz Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót.

Forma i zakres dokumentacji projektowej musi spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego [3].

Na podstawie opracowanego projektu Wykonawca uzyska w imieniu zamawiającego wszystkie wymagane prawem pozwolenia i uzgodnienia właściwych organów.

2.2.1. Mapa do celów projektowych.

Inwestor udostępni mapę do celów projektowych w skali 1:500 aktualną na kwiecień 2016 r. W razie konieczności należy wykonać aktualizację mapy lub wykonać nową.

2.2.2. Pozwolenie wodno-prawne

Należy uzyskać pozwolenia wodno-prawne na odprowadzenie wód z nawierzchni utwardzonych do gruntu.

2.2.3. Badania geotechniczne.

Wykonawca udostępni wyniki badań geotechnicznych.

2.2.4. Dokumentacja projektowa.

Dokumentację projektową należy opracować w podziale na projekt budowlany oraz projekt wykonawczy. Projekt budowlany oraz projekt wykonawczy muszą zawierać wszystkie branże, jakie będą wynikać z zakresu projektu.

Projekt budowlany powinien zawierać:

– część opisową (opis techniczny dla poszczególnych branż, wymagane prawem uzgodnienia – pozwolenie wodno-prawne, uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków, pozwolenie na wycinkę drzewa, informacje dotyczące sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia);

– część rysunkową (projekt zagospodarowania terenu, rysunki branżowe, szczegóły konstrukcyjne itp.).

Projekt wykonawczy powinien zawierać:

– część opisową (opis techniczny dla poszczególnych branż, obliczenia konstrukcyjne - jeśli będą wymagane, zestawienie materiałów);

– część rysunkową (projekt zagospodarowania terenu, szczegółowe rysunki z rozwiązaniami technicznymi dla poszczególnych branż);

– kalkulacja kosztów inwestycji z podziałem na branże, z podaniem składników cenotwórczych;

– szczegółową specyfikację techniczną obejmującą swoim zakresem wszystkie roboty związane z wykonaniem planowanego przedsięwzięcia.

2.2.5. Dokumentacja powykonawcza.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania dokumentacji powykonawczej z naniesionymi w sposób czytelny wszystkimi zmianami wprowadzonymi w trakcie budowy wraz z inwentaryzacją geodezyjną wykonanych przyłączy, sieci i obiektów.

Wykonawca przygotowuje komplet dokumentów w celu złożenia właściwemu organowi nadzoru budowlanego celem uzyskania pozwolenia na użytkowanie.

2.2.6. Ilość egzemplarzy opracowań projektowych.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu następujące ilości egzemplarzy projektów:

- zatwierdzony projekt budowlany (wersja papierowa) – 4 egz.
- projekt wykonawczy (wersja papierowa) – 4 egz.
- pozostałe elementy dokumentacji projektowej (badania geotechniczne, opinie, uzgodnienia itp.) – 2 egz. w wersji papierowej.

Należy dostarczyć wszystkie elementy dokumentacji projektowej w wersji elektronicznej na płycie CD, DVD lub pamięci przenośnej w formacie plików PDF.

Poza tym Wykonawca sporządzi taką ilość egzemplarzy dokumentacji projektowej, jaka jest potrzebna do uzyskania wymaganych pozwoleń, decyzji i opinii.

2.2.7. Inne ustalenia.

Wykonawca dołączy do projektu oświadczenie, że jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, normami, wytycznymi, oraz, że został on wykonany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Zamawiający udzieli Wykonawcy projektu stosowne upoważnienia do występowania w jego imieniu w stosunku do innych podmiotów.

Projekt przed złożeniem na pozwolenie na budowę musi zostać zatwierdzony przez służby Zamawiającego.

2.3. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

2.3.1. Ogólnie wymagania dotyczące robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną, poleceniami Inspektora Nadzoru oraz sztuką budowlaną.

2.3.2. Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną (ST)

Podstawą wykonania jest dokumentacja projektowa (projekt budowlany i wykonawczy), specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dla poszczególnych rodzajów prac oraz przedmiary robót.

W przypadku rozbieżności zakresu robót Wykonawca winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru i Projektanta, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące.

W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji ITB, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia niewyszczególnionych w dokumentacji a obowiązujących, Wykonawca ma również obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

2.3.3. Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za:

- jakość wykonania zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami, przepisami Techniczno- Budowlanymi, instrukcjami i dokumentacją techniczno-rozruchową producentów,
- zgodność z dokumentacją techniczną, specyfikacją techniczną i poleceniami Inspektora nadzoru,
- jakość zastosowanych materiałów,
- zabezpieczenie terenu budowy,
- ochronę środowiska w czasie wykonania robót,
- ochronę przeciwpożarową,
- ochronę własności publicznej i prawnej,
- bezpieczeństwo i higienę pracy,
- ochronę i utrzymanie robót,
- stosowanie się do prawa i innych przepisów.

2.3.4. Materiały

Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie atesty, aprobaty, dopuszczenia oraz świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inwestora przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów i urządzeń przeznaczonych do robót. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakichkolwiek źródeł.

Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inwestora o swoim zamiarze, co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych

przez Inspektora Nadzoru. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Inwestora.

2.3.5. Badania i pomiary

Wszystkie pomiary i badania będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm.

2.3.6. Atesty jakości materiałów i urządzeń

Przed wykonaniem badań i jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w ST.

2.3.7. Dokumenty budowy

Dokumentację robót stanowią następujące dokumenty:

1. Pozwolenie na budowę uzyskane przez Wykonawcę w oparciu o pełnomocnictwo udzielone przez Inwestora, warunki techniczne wydane przez właścicieli sieci i urządzeń.
2. Projekt budowlany.
3. Plan BIOZ.
4. Dziennik budowy, prowadzony i przechowywany zgodnie z wymogami prawa Budowlanego.
5. Rysunki wykonawcze, zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru.
6. Pomiary geodezyjne.
7. Badania geotechniczne.
8. Książka obmiarów.
9. Wszelka korespondencja dotycząca spraw technicznych, organizacyjnych i finansowych budowy.
10. Protokoły prób i badań.
11. Dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów i urządzeń.
12. Mapy powykonawcze.
13. Dokumenty wymagane do uzyskania pozwolenia na użytkowanie zakończonej inwestycji (wg zapisu pozwolenia na budowę) – protokoły, decyzje, opinie, badania, sprawozdania, sprawdzenia itp.
14. Instrukcje obsługi i eksploatacji.

2.3.8. Odbiory

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbiór robót dokonuje Inspektora Nadzoru.

Odbiór częściowy.

Po zakończeniu etapu robót, dokonaniu wpisu w dzienniku budowy przez kierownika budowy i potwierdzeniu gotowości do odbioru częściowego przez inspektora nadzoru Wykonawca zawiadomi Inwestora o gotowości odbioru.

Do zawiadomienia Wykonawca załączy następujące dokumenty:

- inwentaryzację geodezyjną powykonawczą wykonanego etapu robot,
- protokoły odbiorów technicznych, atesty na wbudowane materiały,
- dokumentację powykonawczą etapu obiektu wraz z naniesionymi zmianami dokonanymi w trakcie budowy, potwierdzonymi przez kierownika budowy i inspektora nadzoru,
- dziennik budowy,
- protokoły badań i sprawdzeń,

Odbiór końcowy robót.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z powiadomieniem na piśmie Inspektora Nadzoru. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST

Wady ujawnione w trakcie odbioru

Jeżeli w toku czynności odbioru częściowego lub końcowego zostaną stwierdzone wady, to Zamawiającemu przysługują następujące uprawnienia:

- jeżeli wady nadają się do usunięcia, może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad.

– jeżeli wady nie nadają się do usunięcia to, jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem, Inwestor może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie; jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem Inwestor może odstąpić od umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi.

II. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów.

Projektowane zamierzenie nie narusza przepisów Prawa ochrony środowiska oraz Prawa wodnego.

Wszelkie niezbędne dokumenty oraz uzgodnienia potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów pozyska Wykonawca we własnym zakresie:

- zgodności projektowanych rozwiązań z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego,
- uzyskanie niezbędnych uzgodnień z zarządcą dróg, sieci energetycznych, wodnokanalizacyjnych, telekomunikacyjnych, uzgodnienia projektu z Konserwatorem Zabytków,
- decyzji na usunięcie drzewa.

2.2. Oświadczenie Zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

Zamawiający dostarczy Wykonawcy oświadczenie stwierdzające prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

2.3. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem zamierzenia budowlanego.

Wybrane akty prawne:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.).
2. 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 (Dz.U. z 2004 r. nr 202 poz. 2072);
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2003 r. nr 120, poz. 1133).

4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. z 2004 r. nr 130, poz. 1389).
 5. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2001 r. nr 62 poz. 627 z późn. Zm.).
 6. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. nr 137)
 7. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. nr 199 poz. 1227).
 8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami).
- Wybrane normy:
1. PN-S-06100 Drogi samochodowe. Nawierzchnia z kostki kamiennej. Warunki techniczne.
 2. PN-S-96026 Drogi samochodowe. Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej.
Wymagania techniczne i badania przy odbiorze.
 3. PN-EN 1176-1 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie. Część 1: Ogólne wymagania bezpieczeństwa i metody badań.

ZAŁĄCZNIKI:

- zał. nr 1 – rysunek planu – miejscowy plan zagospodarowania dzielnicy Kartuzy
- zał. nr 2 – uchwała nr XLVII/506/06 z dnia 26.06.2006.
- zał. nr 3 – lokalizacja inwestycji - zdjęcie satelitarne
- zał. nr 4 – wyrys z Lokalnego Programu Rewitalizacji Obszar Wsparcia Kartuzy
- zał. nr 5 – lokalizacja inwestycji na kopii mapy zasadniczej - RYS. NR 1
- zał. nr 6 – uzgodnienia i wytyczne branżowe.
- zał. nr 7 – badania geotechniczne gruntu.
- zał. nr 8 – Koncepcja zagospodarowania terenu
 - Opis koncepcji
 - Rys. nr 1K- Inwentaryzacja terenu
 - Rys. nr 2K- Zagospodarowanie terenu