

Jednostka projektowania:



STUDIO ARCHITEKTURY KRAJOBRAZU - MAŁGORZATY HAAS-NOGAL
SIADŁO GÓRNE 30, 72-001 KOŁBASKOWO haas-nogal@post.pl

temat / obiekt / część :

UPORZĄDKOWANIE TERENU PRZY UL. ŚWIATOWIDA
„PARK LIGA” W SZCZECINIE

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT**

adres :

Szczecin: ul. Światowida, fragmenty działek nr: 22/1, 22/2, 22/3, 22/4, 22/6 obręb 3090 oraz 1/41, 21/3, obręb 3025

inwestor / adres :

GMINA MIASTO SZCZECIN – ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH
ul. Ku Słońcu 125a, 71-020 Szczecin

branża :	projektant:
ZIELEŃ MAŁA ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. krajobrazu Małgorzata Haas-Nogal mgr inż. arch. Krzysztof Adamiec ZPOIA: ZP-157, upr. Nr 7210/999/88

SZCZECIN 2016

BRANŻA: ZIELEŃ, MAŁA ARCHITEKTURA

KOD CPV: 45112711-2 Roboty w zakresie kształtowania parków

77211400-6 Usługi wycinania drzew

45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

45000000-7 Roboty budowlane

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

77310000-6 Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP

- 1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA
- 1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA
- 1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST
- 1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE
- 1.5. OGÓLNE WYMAGANIA ROBÓT
 - 1.5.1. PRZEKAZANIE TERENU BUDOWY
 - 1.5.2. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA
 - 1.5.3. ZABEZPIECZENIE TERENU BUDOWY
 - 1.5.4. OCHRONA PRZYRODY I OCHRONA ŚRODOWISKA W TRAKCIE WYKONYWANIA ROBÓT
 - 1.5.5. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA
 - 1.5.6. MATERIAŁY SZKODLIWE DLA ŚRODOWISKA
 - 1.5.7. OCHRONA WŁASNOŚCI PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ
 - 1.5.8. OGRANICZENIE OBCIĄŻEŃ OSI POJAZDÓW
 - 1.5.9. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY
 - 1.5.10. OCHRONA I UTRZYMANIE ROBÓT
 - 1.5.11. STOSOWANIE SIĘ DO PRAWA I INNYCH PRZEPISÓW

2. MATERIAŁY

- 2.1. ŹRÓDŁO UZYSKANIA MATERIAŁÓW
- 2.2. MATERIAŁY DO BUDOWY ALEJEK
- 2.3. MAŁA ARCHITEKTURA, PLAC ZABAW, SIŁOWNIA ZEWNĘTRZNA
 - 2.3.1. ŁAWKI
 - 2.3.2. KOSZE NA ODPADKI
 - 2.3.3. URZĄDZENIA PLACU ZABAW
 - 2.3.4. URZĄDZENIA SIŁOWNI ZEWNĘTRZNEJ
- 2.4. MATERIAŁ ROŚLINNY
- 2.5. ZIEMIA
- 2.6. KORA
- 2.7. PALIKI DO MOCOWANIA DRZEW
- 2.8. MIESZANKA TRAW
- 2.9. MATERIAŁY NIE ODPOWIADAJĄCE WYMAGANIOM
- 2.10. PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW
- 2.11. POCHODZENIE MATERIAŁÓW

3. SPRZĘT

- 3.1. OGÓLNE WARUNKI
- 3.2. SPRZĘT DO WYKONANIA ZADANIA

4. TRANSPORT

- 4.1. WYMAGANIA OGÓLNE
- 4.2. TRANSPORT MATERIAŁU ROŚLINNEGO

5. WYKONANIE ROBÓT

- 5.1. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT
- 5.2. KOLEJNOŚĆ ROBÓT I WARUNKI WYKONANIA

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- 6.1. ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT

7. OBMIAR ROBÓT

- 7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT
- 7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA
- 7.3. CZAS PRZEPROWADZENIA OBMIARU

8. ODBIÓR ROBÓT

- 8.1. RODZAJE ODBIORÓW ROBÓT
- 8.2. ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU
- 8.3. ODBIÓR CZĘŚCI ROBÓT
- 8.4. ODBIÓR KOŃCOWY ROBÓT
- 8.5. DOKUMENTY DO ODBIORU

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

1.WSTĘP

1.1. Podstawa opracowania

- Umowa nr CRU/WZ/194/2016 z dnia 05.05.2016 r.
- Wypis i wyrys z obowiązującego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu zlokalizowanego w rejonie ul. Światowida w Szczecinie – działki 22/1, 22/2, 22/3, 22/4, 22/6 obręb 3090, 1/41, 21/3, obręb 3025 z 28.06.2016 r.
- Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500 wykonana przez GEO-EXPERT, mgr inż. Piotr Sieczkiewicz, ul. Chopina 49a/4, 71-450 Szczecin. Aktualność wtórnika na dzień 10.05.2016 r.

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z uporządkowaniem terenu przy ul. Światowida w Szczecinie, zwanego zwyczajowo „Park Liga” z wprowadzeniem ciągów pieszych, elementów małej architektury, oświetleniem i rewaloryzacją istniejącej zieleni.

Przewidywany zakres prac ma być ograniczony do niezbędnych działań, o charakterze porządkującym na terenie przeznaczonym pod zieleń tymczasową.

1.3. Zakres robót objętych ST

1.3.1. Porządkowanie istniejącej zieleni

- usunięcie drzew z ręcznym karczowaniem korzeni 75szt
- usunięcie drzew z frezowaniem korzeni 19szt
- usunięcie krzewów z ręcznym karczowaniem korzeni 977m2 i 55szt
- wywiezienie pni, gałęzi i korzeni,
- selekcja drzewek i krzewów

1.3.2. Roboty rozbiórkowe

- nawierzchnia z betonu 143m2
- ogrodzenie betonowe 6,0m3 z siatką stalową 29m2
- ogrodzenie z siatki stalowej na słupkach stalowych 49mb
- budynek z pustaków i cegły 7,2m3
- fundament z betonu 3,5m3
- demontaż bramek z rur stalowych 2szt
- wywiezienie gruzu i złomu z rozbiórki

1.3.3. Wykonanie nowych nawierzchni ciągów pieszych

- o nawierzchni z kruszywa z gliną 821m2 ograniczonej obrzeżem 6x20cm 827m2

1.3.4. Prace ziemne

- przemieszczanie koparkami o poj. łyżki 0,15m3 ziemi z korytowania
- formowanie i zagęszczanie skarp

1.3.5. Montaż elementów małej architektury, placu zabaw, siłowni zewnętrznej,

- ławki betonowe z drewnianym siedziskiem 12szt
- betonowe kosze na odpadki o poj. 40 l 6szt
- zestawy zabawowe placu zabaw 3 kpl
- urządzenia siłowni zewnętrznej 4 zestawy

1.3.6. Zieleń projektowana

- sadzenie drzew liściastych i iglastych 12szt
- sadzenie krzewów liściastych 1481szt
- wykonanie nawierzchni trawiastych 4357m2
- pielęgnacja zieleni

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej dokumentacji są zgodne z obowiązującymi normami.

1.5. Ogólne wymagania robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy w terminie określonym w umowie wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi, administracyjnymi, Dokumentację Projektową i ST.

1.5.2. Dokumentacja projektowa

Zawiera opisy i rysunki związane z realizacją zadania.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach, a o ich wykryciu powinien powiadomić przedstawiciela Inwestora, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

1.5.3. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca zabezpieczy teren wykonywanych prac przed osobami postronnymi i zapewni stałe warunki widoczności zabezpieczeń.

1.5.4. Ochrona przyrody i ochrona środowiska w trakcie wykonywania robót

W czasie prowadzenia robót Wykonawca ma obowiązek znać i stosować wszelkie przepisy dotyczące ochrony przyrody i ochrony środowiska naturalnego poprzez podejmowanie wszelkich uzasadnionych kroków mających na celu stosowanie przepisów i stanu dotyczących ochrony środowiska i ochrony przyrody. (Dz. U.2004 Nr 92 poz. 880 z późniejszymi zmianami)

Stosując się do tych wymagań, wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację dróg dojazdowych
- stosowanie ciężkiego sprzętu mechanicznego nie bliżej niż 3 m od osi pnia drzew
- wykonywanie wszelkich prac w obrębie drzew ręcznie i obsługiwanym ręcznie, lekkim sprzętem mechanicznym
- zabezpieczenie gleby wokół brył korzeniowych drzew przed zagęszczeniem na skutek ucisku spowodowanego użyciem niezbędnego ciężkiego sprzętu

1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Materiały łatwo palne powinny być przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi oraz z dala od osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.5.6. Materiały szkodliwe dla środowiska

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną bądź aprobatę agrotechniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Jeżeli wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

1.5.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru, Zamawiającego i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował

dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.5.8. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążeń na oś pojazdu przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu budowy. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora Nadzoru Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych.

1.5.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Przyjmuje się, że koszty związane z zapewnieniem i utrzymaniem bezpieczeństwa terenu budowy zostały uwzględnione w cenie umownej.

1.5.10. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały urządzenia używane do robót do daty zakończenia robót (do wydania potwierdzenia zakończenia przez Inspektora Nadzoru) oraz będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego.

Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby teren i efekt realizacji zadania był w zadowalającym stanie przez cały czas do momentu odbioru końcowego. Jeśli wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora Nadzoru powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

1.5.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów

Wykonawca zapewni użycie materiałów zgodnych z dokumentacją.

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu źródło pozyskiwania materiałów w celu zatwierdzenia przez Zamawiającego.

2.2. Materiały do budowy nawierzchni

2.2.1. Piasek - kruszywo naturalne o wielkości ziaren do 2 mm.

2.2.2. Podsypka cementowo-piaskowa – mieszanka cementu i piasku w stosunku 1:4 z piasku naturalnego i cementu powszechnego użytku

2.2.3. Kruszywo kamienne łamane 0-31,5mm

2.2.4. Mieszanka kruszywa z gliną – uziarnienie 0/8

2.3. Mała architektura, plac zabaw, siłownia zewnętrzna

2.3.1. Ławka betonowa do wkopania – elementy betonowe w kolorze szarym, deski siedziska w kolorze naturalnym

2.3.2. Kosz betonowy wolnostojący – kolor szary

2.3.3. Urządzenia placu zabaw

- Statek mały
- Domek
- Zestaw sprawnościowy

2.3.4. Urządzenia siłowni zewnętrznej

- Kotwienie urządzeń siłowni zewnętrznej betonem B20 (C16/20) wylewnym na miejscu zgodnie z zaleceniami producenta
- Twister-wahadło
- Biegacz-pylon-orbitrek
- Wioślarz-pylon-prasa nożna
- Wyciąg górny-pylon-wyciskanie nóg

2.4. Materiał roślinny

Powinien być zakupiony w specjalistycznych szkółkach drzew i krzewów ozdobnych.

Zakupić należy dorosły materiał szkółkarski. Krzewy - wys. 0,4m, drzewa formy piennej o obw. min. 12-14 cm, formy naturalnej wys. min. 1,8m.

Dostarczone rośliny powinny być zgodne z „Zaleceniami jakościowymi dla ozdobnego materiału szkółkarskiego” opracowanymi i wydаныmi przez Związek Szkółkarzy Polskich, właściwie oznaczone, tzn. muszą mieć etykiety z pełną nazwą łacińską, wysokość rośliny, rodzaj pojemnika. Drzewa i krzewy powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem

pokroju charakterystycznego dla gatunku i odmiany oraz posiadać następujące cechy:

- pąk szczytowy przewodnika powinien być wyraźnie uformowany
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodnik
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty,
- na korzeniach szkieletowych powinny występować licznie korzenie drobne
- u roślin sadzonych z bryłą, bryła powinna być prawidłowo uformowana i nieuszkodzona
- pędy boczne korony drzewa powinny być równomiernie rozmieszczone
- blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte, dopuszcza się 4 niecałkowicie zarośnięte blizny na przewodniku w II wyborze u form naturalnych drzew

Wady niedopuszczalne:

- silne uszkodzenie mechaniczne roślin
- ślady żerowania szkodników
- oznaki chorobowe
- zwiędnięcie liści i kwiatów
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej

Do czasu wysadzenia rośliny powinny być ocienione, osłonięte od wiatru i zabezpieczone przed wyschnięciem

2.5. Ziemia

Dostarczona ziemia urodzajna lub kompostowa musi być pozbawiona zanieczyszczeń oraz chwastów

2.6. Kora

Kora do ściółkowania musi być przekompostowana i pozbawiona patogenów grzybów

2.7. Paliki do mocowania drzew

Paliki drewniane toczone śr. 6cm impregnowane ciśnieniowo

2.8. Mieszanka traw

Mieszanka traw uniwersalna

2.9. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z placu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru.

Jeśli zezwoli on Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, do których zostały

zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora Nadzoru.

2.10. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

2.11. Pochodzenie materiałów

Wszystkie materiały dostarczone do wbudowania powinny być nowe, wysokiej jakości i starannie wykonane. Powinny być zakupione tylko od zatwierdzonych dostawców, którzy powinni być zdolni zademonstrować stosowność danego produktu poprzez referencje do podobnych zastosowań, oraz że jest on właściwy do użycia zgodnie z intencją przedstawioną w Specyfikacji. Materiały i produkty powinny posiadać certyfikaty potwierdzające ich zgodność z odpowiednimi specyfikacjami narodowych lub międzynarodowych organizacji normujących.

Wykonawca powinien dostarczyć Zamawiającemu pełną informację na temat wszelkich materiałów i produktów. Przed złożeniem jakiegokolwiek zamówienia na materiały lub produkty, Wykonawca powinien złożyć wniosek o zatwierdzenie. Podane w nim informacje powinny być jednoznaczne i starannie podane w standardowej formie uzgodnionej uprzednio z Inspektorem Nadzoru i Zamawiającym.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne warunki

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt użyty do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i SST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie do użytkowania, tam gdzie jest ono wymagane przepisami.

Wybrany sprzęt po akceptacji Inspektora Nadzoru nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny i urządzenia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

3.2. Sprzęt do wykonania zadania

Wykonawca przystępując do wykonania przedmiotu zamówienia powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- pił mechanicznych
- samochodu skrzyniowego
- zagęszczarki spalinowej
- podnośnika 12m
- koparko-spycharki 0,15m³

4. TRANSPORT

4.1 Wymagania ogólne

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające wym. warunkom mogą być dopuszczone przez Inspektora Nadzoru pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami w obrębie realizacji zadania.

4.2. Transport materiału roślinnego

Transport materiału roślinnego może być dowolny pod warunkiem, że nie uszkodzi, ani też nie pogorszy jakości transportowanych materiałów. W czasie transportu drzewa i krzewy muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem bryły korzeniowej lub korzeni i pędów oraz przed wyschnięciem i przemarznięciem. Rośliny z bryłą korzeniową muszą mieć opakowane bryły korzeniowe lub być w pojemnikach. Krzewy i drzewa po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinny być natychmiast sadzone. Jeśli jest to niemożliwe, należy je zadołować w miejscu ocienionym i nie przewiewnym, a w razie suszy podlewać.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie wszelkich elementów robót, za ich zgodność z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi przez inspektora nadzoru. Wykonawca na własny koszt skoryguje wszelkie pomyłki i błędy w czasie trwania robót, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru.

Sprawdzenie wytyczenia robót przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

5.2. Kolejność robót i warunki wykonania

- ścięcie drzew i krzewów wskazanych w dokumentacji projektowej, ręczne wykarczowanie korzeni krzewów, frezowanie karp drzew, wywóz powstałych odpadów na składowisko odpadów biodegradowalnych. ,
- wykonanie selekcji drzew i krzewów pod nadzorem projektanta.
- rozebranie ogrodzeń, nawierzchni betonowych, altany
- wywóz gruzu i złomu z rozbiórek
- korytowanie pod ciągi pieszce– ziemię z korytowania składować na ternie budowy do dalszego wykorzystania
- ustawienie obrzeży betonowych na podsypce cementowo-piaskowej
- wykonanie nawierzchni żwirowej na warstwie odsączającej z piasku i podbudowie z kruszywa kamiennego
- Przemieszczenie ziemi koparką , formowanie skarp
- montaż ławek
- ustawienie koszy na odpadki
- montaż elementów placu zabaw
- montaż siłowni zewnętrznej
- wytyczenie miejsc sadzenia krzewów i drzew
- wykopanie dołów pod krzewy o wym.0,3 x 0,3 m, zaprawienie dołów ziemią urodzajną, posadzenie krzewów, podlanie w ilości nie mniejszej niż 10 l na krzew, ściółkowanie korą warstwą 5 cm
- wykopanie dołów pod drzewa o wym. 1,0 x 0,7 m, zaprawienie dołów ziemią urodzajną, posadzenie drzew. Umocowanie pnia do 3 palików przy użyciu taśmy bawełnianej lub

parcianej, wykonanie misy wokół drzewa o śr, ok. 0,8m, podlanie drzewa w ilości nie mniejszej niż 20l wody na drzewo, ściółkowanie 5 cm warstwą kory. Paliki do mocowania drzewa powinny sięgać nieco poniżej najniższych gałęzi korony.

- Wyrównanie nawierzchni ziemią z korytowania, wykonanie nawierzchni trawiastych

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca odpowiedzialny jest za pełną kontrolę robót, jakość materiałów oraz wykonanie robót zgodnie z projektem i ST.

Wykonawca zobowiązany jest zgłaszać roboty ulegające zakryciu w trakcie prowadzenia prac.

6.1.1. Kontrola w czasie prowadzenia prac związanych z usunięciem drzew i krzewów polega na sprawdzeniu:

- wyznaczenia drzew do usunięcia zgodnie z dokumentacją projektową
- dokładności frezowania karp
- wywiezienia z terenu pozostałości po usunięciu drzew i krzewów

6.1.2. Kontrola w czasie wykonywania alejek polega na sprawdzeniu:

- wytyczenia alejek zgodnie z dokumentacją projektową
- głębokości korytowania
- wykonania poszczególnych warstw nawierzchni o grubości wskazanych w dokumentacji projektowej

6.1.3. Kontrola w czasie wykonywania skarpy polega na sprawdzeniu jej kształtu i wysokości

6.1.4. Kontrola w czasie montażu ławek, koszy na śmieci, elementów placu zabaw i siłowni zewnętrznej polega na sprawdzeniu;

- wyznaczenia miejsc zgodnie z dokumentacją projektową
- wykonania fundamentów betonowych do zamocowania urządzeń
- zastosowania ławek, koszy, urządzeń placu zabaw i siłowni zgodnych z dokumentacją projektową

6.1.5. Kontrola robót w zakresie sadzenia krzewów polega na sprawdzeniu:

- opakowania, przechowywania i transportu materiału roślinnego,
- wielkości dołków pod krzewy
- zaprawienia dołków ziemią urodzajną,
- zgodności realizacji obsadzenia z dokumentacją projektową w zakresie miejsc sadzenia, gatunków i odmian,
- materiału roślinnego w zakresie wymagań jakościowych, systemu korzeniowego,
- pokroju,
- podlania oraz rozłożenia ściółki

6.1.6. Kontrola w czasie wykonywania trawników polega na sprawdzeniu:

- dokładności oczyszczenia terenu z pozostałości po budowie
- prawidłowego wyrównania terenu,
- gęstości zasiewu nasion,

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora Nadzoru na piśmie.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest :

- szt (sztuka) wykonania usunięcia drzew i krzewów, posadzonych drzew i krzewów, elementów małej architektury
- m² wykonania nawierzchni ciągów pieszych, ściółkowania powierzchni, wykonania trawników

7.3. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary robót zanikających będą przeprowadzane w trakcie ich realizacji. Obmiar robót ulegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbioru robót

W zależności od ustaleń ST roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanych przez Inspektora przy udziale Wykonawcy :

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiór części robót
- odbiór końcowy robót

8.2. 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 ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia i powiadomienia Inspektora. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia inspektor Nadzoru na podstawie i w oparciu o przeprowadzone pomiary w konfrontacji z Dokumentacją Projektową ,ST i uprzednimi ustaleniami.

8.3. Odbiór części robót

Odbiór części robót polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót.

Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru.

8.4. 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 bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie Inspektora Nadzoru.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i ST. W trakcie odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie robót uzupełniających i poprawkowych.

8.5. Dokumenty do odbioru

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację Projektową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy
- uwagi i zalecenia Inspektora szczególnie z odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu oraz dokumentację potwierdzającą wykonanie zaleceń Inspektora
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

W przypadku gdy wg komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy nowy termin odbioru końcowego.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i uzupełniających wyznaczy komisja.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa, skalkulowana przez Wykonawcę.

Kwota ryczałtowa obejmować będzie w szczególności:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu i magazynowania
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko Wykonawcy
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Kwota ryczałtowa zaproponowana przez Wykonawcę jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty .