

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT (STWiOR)

PROJEKT:

Projekt rewaloryzacji i adaptacji zabytkowego założenia dworsko-
parkowego w Rościszewie

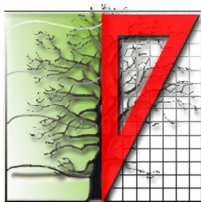
LOKALIZACJA:

**Dz. nr 151; 155/5 obr. Rościszewo
gm. Rościszewo, pow. sierpecki**

INWESTOR:

**Urząd Gminy w Rościszewie
ul. Armii Krajowej 1
09-204 Rościszewo**

Opracowała:



mgr inż. Agnieszka Gozdecka
Izabelin 17, 09-414 Brudzeń Duży

Izabelin, sierpień 2008

SST 00.00.00

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYMAGANIA OGÓLNE**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne wykonania i odbioru robót dla inwestycji pn.:

Projekt rewaloryzacji i adaptacji zabytkowego założenia dworsko-parkowego w Rościszewie

Specyfikacje Techniczne są częścią dokumentacji przetargowej służącej do wyłonienia generalnego wykonawcy w drodze przetargu na podstawie Prawa Zamówień Publicznych. Należy je stosować w powiązaniu z dokumentacją projektową, w skład której wchodzi: projekt budowlany-wykonawczy, przedmiar robót oraz informacja dotycząca bezpieczeństwa i higieny pracy.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznych

Specyfikacja Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych stanowi zbiór wymagań technicznych i organizacyjnych dotyczących procesu realizacji i kontroli jakości robót. Są one podstawą, której spełnienie warunkuje uzyskanie odpowiednich cech jakościowych i eksploatacyjnych obiektu. Jednocześnie Specyfikacja uwzględnia wymagania Zamawiającego i możliwość Wykonawcy w krajowych warunkach wykonawstwa robót.

Warunki Techniczne opracowane są w oparciu o obowiązujące normy, normatywy i wytyczne.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej obejmują wymagania ogólne wspólne dla robót zawartych w tomie Architektura dokumentacji technicznej.

Są to następujące roboty (podano w kolejności: nr kodu CPV, nazwę robót, nr specyfikacji technicznej):

	Wymagania ogólne	ST 00.00.00
45112711-2	Zieleń – roboty pielęgnacyjne i wycinka drzew	ST 01.00.00
45112711-2	Zieleń – zakładanie, regeneracja i pielęgnacja trawników	ST 02.00.00
45112711-2	Zieleń – sadzenie drzew, krzewów i bylin	ST 03.00.00
45112711-2	Oczyszczanie /odmulanie/ stawu i kanału	ST 04.00.00
45112711-2	Elementy małej architektury parkowej	ST 05.00.00

1.4. Ustawy i rozporządzenia

Dziennik Ustaw Nr 151 poz. 1220 ze zmianami -Prawo ochrony przyrody z 16 kwietnia 2004 r.

Dziennik Ustaw Nr 62 z 27 kwiecień 2001 r. poz. 627 – Prawo ochrony środowiska

Dziennik Ustaw Nr 100 poz. 1085 z dnia 18 września 2001 r.- Ustawa z dnia 27 lipca

2001 o wprowadzeniu ustawy prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw

Dziennik Ustaw Nr 75 poz. 474 z 18 marca 2010 - Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia z 23 lipca 2003 r.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 2003 r. nr 48 poz.401).

1.5. Definicje i pojęcia.

Użyte w SST wymienione poniżej definicje i pojęcia, należy rozumieć następująco:

Aprobata techniczna - pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie, wydana przez upoważnioną do tego jednostkę;

Certyfikacja zgodności - działanie trzeciej strony (jednostki niezależnej od dostawcy i odbiorcy) wykazujące, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub z właściwymi przepisami prawnymi;

Cięcia - prace związane z usunięciem w koronie drzew gałęzi nadłamanych i zaschniętych oraz wchodzących w kolizję z lampami oświetleniowymi

Deklaracja zgodności - oświadczenie dostawcy, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób, proces lub usługa są zgodne z normą lub aprobatą techniczną;

Dziennik Budowy/Dziennik Prac Konserwatorskich - opatrzony pieczęcią Zamawiającego zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów Robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem Nadzoru, Wykonawcą i Projektantem.

Forma naturalna – forma rośliny zgodna z naturalnymi cechami wzrostu danego gatunku lub odmiany. W przypadku drzew powinien być wyraźnie wykształcony przewodnik (pęd główny)

Forma pienna – forma drzew i niektórych krzewów sztucznie wytworzona w szkółce przez wyprowadzenie do określonej wysokości pnia i przez prawidłowe dla danego gatunku lub odmiany uformowanie korony, składającej się z przewodnika i trzech pędów bocznych równomiernie rozłożonych.

Inwestor albo Zamawiający – Gmina Rościszewo

Inspektora Nadzoru - osoba wskazana przez Inwestora sprawująca samodzielną funkcję techniczną w budownictwie wg Ustawy z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami.

Kierownik Budowy/Kierownik Prac Konserwatorskich - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

Materiał roślinny – sadzonki drzew, krzewów, pnączy i bylin przeznaczone do przesadzenia.

Polecenie Inspektora Nadzoru - wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru w formie pisemnej lub ustnej potwierdzone pisemnie dotyczące sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem prac.

Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej;

Rozdrobniona kora – kompostowana, mielona kora drzew iglastych

Rośliny żywopłotowe - drzewa i krzewy dobrze znoszące cięcie pędów, a w wyniku odpowiedniej uprawy nadające się na żywopłoty

Rośliny pnące i czepne - rośliny, które dzięki właściwościom czepnym i pnącym mogą piąć się po konstrukcjach

Rośliny okrywowe - niskie lub płasko rosnące rośliny nadające się do okrycia gleby

Szkółkowanie – przesadzanie roślin w szkółce

Ściółkowanie – pokrycie kilkucentymetrową (min. 2cm) warstwą kory lub pospółki powierzchni pod krzewami i drzewami w celu ograniczenia rozwoju chwastów w pobliżu rośliny a także w celu zmniejszenia parowania wody z gleby

Ziemia urodzajna – wierzchnia warstwa ziemi pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy – nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie, tzw. humus - ziemia posiadająca właściwości zapewniające roślinom prawidłowy rozwój

Ziemia żyzna- ziemia uzyskana z rozkładu materiału organicznego z dużą zawartością próchnicy, ziemia o strukturze gruzełkowatej, zasobna w składniki pokarmowe, posiadająca dużą pojemność wodno-powietrzna, ziemia ta nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie

Umowa albo **Kontrakt**– umowa na wykonanie robót pomiędzy Inwestorem i Wykonawcą

Cena albo **Cena Kontraktowa** - cena za wykonanie robót określona w Umowie

Rysunki - część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem Robót;

skróty - symbole utworzone najczęściej z pierwszych liter wyrazów.
Poniżej skróty użyte w opracowaniu:

SST Specyfikacja Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych
(nazywana również w niniejszym opracowaniu Specyfikacją Techniczną)

DP Dokumentacja Projektowa zgodna z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 2 września 2004 r. [Dz. U. Nr 202, poz. 2072]

PB Projekt Budowlany

PW Projekt Wykonawczy

PBW Projekt Budowlano-Wykonawczy

PN Polska Norma

BN Branżowa Norma
ITB Instytut Techniki Budowlanej

2. Wymagania ogólne

2.1. Przekazanie Terenu (Placu) Budowy

- Zamawiający w terminie określonym w Umowie protokolarnie przekaże Wykonawcy Teren Budowy oraz następujące dokumenty:
 - Pozwolenie na rozpoczęcie prac konserwatorskich (kopia decyzji ostatecznej),
 - Pozwolenie na budowę (kopia decyzji ostatecznej),
 - Dokumentację Projektową,
 - Dziennik Budowy,
 - Księgę Obmiarów,
 - Specyfikacje Techniczne,
 - Aktualne podkłady geodezyjne.
- Po przekazaniu Placu Budowy na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego Robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

2.2. Dokumentacja Projektowa i Specyfikacje Techniczne

- Wykonawca otrzyma od Zamawiającego jeden egzemplarz Dokumentacji Projektowej (DP) i jeden egzemplarz Specyfikacji Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (SST).
Po wykonaniu kopii w ilości wymaganej do prowadzenia robót Wykonawca zwróci Zamawiającemu DP i SST.
- Na wniosek Inwestora Wykonawca odpłatnie wykona Dokumentację Powykonawczą całości Robót, w tym również dokumentację geodezyjną.

2.3. Zgodność Robót z DP i SST

- Podstawą wykonania Robót będzie projekt budowlany wraz z decyzją o pozwoleniu na budowę i pozwoleniem na prace konserwatorskie. Jednocześnie roboty będą prowadzone zgodnie z zakresem określonym w SST, zgodnie z DP.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z DP, poszczególnymi SST i poleceniami Inspektora Nadzoru oraz Inwestora.

Dane określone w DP oraz SST powinny być uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach tolerancji.

- Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z DP i SST.
Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych lub sprzeczności pomiędzy ich częściami, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian, poprawek lub interpretacji tych dokumentów. Dokonanie zmian i poprawek musi być akceptowane przez Projektanta, o ile dotyczy DP.

- W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z DP lub SST, ale osiągnięto możliwą do zaakceptowania jakość elementów budowli, to Inspektor Nadzoru może zaakceptować takie roboty i zgodzić się na ich pozostawienie, jednak zastosuje odpowiednie potrącenie od Ceny, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi Umowy.

2.4 Informacja o terenie budowy

2.4.1 Zabezpieczenie Placu Budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Placu Budowy oraz Robót poza Placem Budowy w okresie trwania Kontraktu aż do zakończenia i odbioru końcowego Robót.

Wykonawca podejmie odpowiednie środki w celu zabezpieczenia dróg prowadzonych do placu budowy przed uszkodzeniem spowodowanym jego środkami transportu, jego podwykonawców lub dostawców na własny koszt.

2.4.2 Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót

- Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.
- Opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji Robót norm, określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska, obciążają Wykonawcę.

2.4.3 Ochrona przeciwpożarowa

- Wykonawca będzie przestrzegać przepisów przeciwpożarowych. Wykonawca powinien utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy.
- Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

2.4.4 Materiały szkodliwe dla zdrowia

- Materiały, które w sposób trwały dla otoczenia nie mogą być dopuszczone do użycia.
- Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia niezgodnie ze specyfikacjami, ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska to konsekwencje tego poniesie Wykonawca.

2.4.5 Ochrona własności publicznej i prywatnej

- Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej.
- Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp.

- W szczególności Wykonawca podczas całego okresu budowy zapewni nieprzerwane zasilanie okolicznych budynków w energię elektryczną, wodę, oraz podłączenie do sieci centralnego ogrzewania oraz sieci kanalizacyjnej.
- Jakiegokolwiek przerwy w dostawie mediów spowodowane koniecznością przełożenia lub włączenia do sieci będą uzgadniane z Inwestorem, a Wykonawca przed planowanym czasowym odłączeniem mediów musi uzyskać pisemną zgodę Inwestora. Planowane odłączenia zostaną uwzględnione w ewentualnym harmonogramie budowy, który Wykonawca przedłoży do zatwierdzenia Inwestorowi przed podpisaniem Umowy.

2.4.6 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał 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.

2.4.7 Plan Bezpieczeństwa

Wykonawca przedstawi plan bezpieczeństwa do akceptacji przez Inspektora Nadzoru. Plan powinien zostać sporządzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r., Dz. U. Nr 120, poz. 1126.

2.4.8 Działania związane z organizacją prac przed rozpoczęciem Robót

- Przed rozpoczęciem robót Wykonawca jest zobowiązany powiadomić pisemnie wszystkie zainteresowane strony o terminie rozpoczęcia prac oraz o terminie ich zakończenia.
- Z chwilą przejęcia Placu Budowy Wykonawca odpowiada przed właścicielami nieruchomości, których teren został przekazany pod budowę. Wykonawca zobowiązany jest również do przyjmowania i wyjaśniania skarg i wniosków mieszkańców i wszystkich właścicieli lub dzierżawców terenu przekazanego czasowo pod budowę.

2.5. Stosowane materiały

- Wszelkie stosowane materiały powinny być nowe, odpowiadać polskim normom oraz posiadać dopuszczenie do stosowania w budownictwie jak również, co najmniej jeden z niżej wymienionych dokumentów:
 - atest,
 - certyfikat,
 - aprobatę techniczną ITB,
 - certyfikat zgodności,
 - deklarację zgodności.

- Kierownik Budowy/Kierownik Prac Konserwatorskich jest odpowiedzialny za wbudowane materiały i każdorazowo na żądanie Inspektora Nadzoru, Inwestora lub organów kontrolujących winien okazać dokumenty stwierdzające przydatność wyrobów do stosowania w budownictwie. Po zakończeniu budowy Wykonawca winien przekazać Inwestorowi komplet dokumentów odbiorowych (protokoły badań i sprawdzeń, atesty, certyfikaty, deklaracje, itd.).

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

2.6 Sprzęt

- Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na właściwości wykonywanych robót.
- Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w DP w terminie przewidzianym kontraktem.
- Sprzęt powinien być stale utrzymywany w dobrym stanie technicznym. Wykonawca powinien również dysponować sprawnym sprzętem rezerwowym, umożliwiającym prowadzenie robót w przypadku awarii sprzętu podstawowego.
- Jeżeli DP przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora Nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.
- Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków kontraktu, zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

2.7 Transport

- Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na własności wykonywanych materiałów.
- Liczba środków transportu powinna zapewnić prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej w terminie przewidzianym kontraktem.
- Wykonawca powinien dysponować sprawnymi rezerwowymi środkami transportu, umożliwiającymi prowadzenie robót w przypadku awarii podstawowych środków transportu.
- Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom kontraktu, na polecenie Inspektora Nadzoru powinny być usunięte z placu budowy.

2.8 Odbiór materiałów na budowie

- Materiały na budowę należy dostarczać łącznie ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi i protokołami odbioru technicznego.
- Dostarczone na miejsce budowy materiały należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi producenta. W razie stwierdzenia wad lub wystąpienia wątpliwości co do jakości materiałów należy przed ich zastosowaniem poddać je badaniom określonym przez dozór techniczny robót i uzyskać akceptację Inspektora Nadzoru.
- Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zgodnie z kartami technicznymi produktu i zaleceniami producentów. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

2.9. Kontrola jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych prac, dostarczonych i wbudowanych materiałów oraz montowanych urządzeń i sprzętu. Szczególną uwagę winien zwrócić na:

- Organizację prac z uwzględnieniem metod i czasu trwania prac,
- Zarządzanie ruchem na terenie budowy z uwzględnieniem tymczasowych znaków drogowych,
- Bezpieczeństwo i higienę pracy,
- Kwalifikacje i doświadczenie każdego z pracujących zespołów,
- Nazwiska ludzi odpowiedzialnych za jakość wykonywanych prac,
- Metody i procedury przyjęte przez kontrolę jakości,
- Wyposażenie użyte do badań i pomiarów (powinien być zawarty opis laboratorium),
- Metody i system zbierania wyników badań i przedstawienie tych materiałów Inspektorowi Nadzoru
- System kontroli dostarczonych i wbudowanych materiałów oraz montowanych urządzeń i sprzętu
- Właściwości dostarczonych i wbudowanych materiałów, dokumenty stwierdzające ich przydatność zgodnie z przeznaczeniem (atesty, świadectwa jakości, aprobaty techniczne, certyfikaty bezpieczeństwa itp.),
- Parametry techniczne montowanego sprzętu oraz sposób kontroli sprawności ich działania
- Urządzenia i instalacje wykorzystywane na terenie budowy łącznie z wymaganiami technicznymi,
- Różne typy i ilość środków transportu łącznie z metodami załadunku i rozładunku,
- Metody zabezpieczenia załadunku przed utratą ich właściwości podczas transportu,
- Metody analiz i pomiarów (rodzaj, częstotliwość, pobieranie prób, legalizacja, sprawdzenie itp.) wykonywanych podczas dostaw materiałów, mieszania, wykonywania poszczególnych elementów pracy,
- Metody postępowania z materiałami i robotami nie spełniającymi tych warunków.

2.10. Certyfikaty i deklaracje

- Wykonawca może dopuścić do użycia, wbudowania, tylko te materiały, które posiadają:
 - certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
 - deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z: Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. I i które spełniają wymogi SST
 - dokumenty potwierdzające sprawność techniczną urządzeń i sprzętów.
- Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru. Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

2.11. Dokumenty budowy

- **Dziennik budowy/Dziennik prac konserwatorskich**

Dziennik budowy/Dziennik prac konserwatorskich jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, w porządku chronologicznym. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Do Dziennik budowy/Dziennik prac konserwatorskich należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej wraz z załącznikami.
- datę uzgodnienia przez Inspektora Nadzoru i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- daty zarządzenia przez Inspektora Nadzoru wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Inspektora Nadzoru,

- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

- **Pozostałe dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych powyżej następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z porad i instrukcje Inspektora Nadzoru
- korespondencję na budowie.

- **Przechowywanie dokumentów budowy**

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje wymóg jego natychmiastowego odtworzenia w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Inwestora.

2.12 Obmiar robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z DK i SST, w jednostkach ustalonych w wycenionym przedmiarze robót.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

2.13 Odbiór robót

2.13.1 Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora Nadzoru przy udziale Wykonawcy:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi końcowemu,
- odbiorowi ostatecznemu.

2.13.2. 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 powinien być 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 i powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór powinien być przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, i uprzednimi ustaleniami.

W przypadku stwierdzenia odchylenia od przyjętych wymagań i innych wcześniejszych ustaleń, Inspektor Nadzoru ustala zakres robót poprawkowych lub podejmuje decyzje dotyczące zmian i korekt. W wyjątkowych przypadkach podejmuje decyzję dokonania potrąceń.

Przy ocenie odchylenia i podejmowaniu decyzji o robotach poprawkowych lub robotach dodatkowych Inspektor Nadzoru uwzględnia tolerancje i zasady odbioru dotyczące danej części robót.

2.13.3 Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót wraz z ustaleniem należnego wynagrodzenia. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

2.13.4 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 powinna być stwierdzona przez kierownika robót wpisem do Dziennik budowy/Dziennik prac konserwatorskich z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Odbiór końcowy robót powinien nastąpić w terminie ustalonym w warunkach kontraktu, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót.

Odbioru końcowego robót dokonuje komisja wyznaczona przez Zamawiającego, przy udziale Inspektora Nadzoru i Wykonawcy oraz przedstawiciela Urzędu Konserwatora Zabytków.

Komisja dokonująca odbioru robót dokonuje ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową.

W toku odbioru końcowego robót komisja powinna się zapoznać z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerywa czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacji projektowej z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo, komisja dokonuje potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach kontraktowych.

2.13.5. Dokumenty do odbioru końcowego robót

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót 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,
- szczegółowe specyfikacje techniczne,
- uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń,
- Dziennik budowy/Dziennik prac konserwatorskich i Księgi obmiaru,
- atesty jakościowe zastosowanych materiałów,
- sprawozdanie techniczne,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

Sprawozdanie techniczne powinno zawierać:

- zakres i lokalizację wykonywanych robót,
- wykaz wprowadzonych zmian a stosunku do dokumentacji projektowej przekazanej przez Zamawiającego,
- uwagi dotyczące warunków realizacji robót,
- datę rozpoczęcia i zakończenia robót.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie są gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznacza ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzane przez Komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające powinny być zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznacza komisja.

2.13.6. Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór ostateczny powinien być dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

SST 01.00.00

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

**ZIELEŃ –ROBOTY PIELEGNACYJNE I WYCINKI DRZEW
CPV 4512711-2**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z Rewaloryzacją Zabytkowego Parku w Rościszewie.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument w postępowaniu przetargowym i przy realizacji umowy na wykonanie robót związanych z realizacją zadania wymienionego w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wszystkimi czynnościami umożliwiającymi i mającymi na celu:

- usunięcie (likwidacja) drzew i krzewów
- cięcia pielęgnacyjne oraz formowanie drzew i krzewów
- zabezpieczenie ubytków wgłębnych na drzewach istniejących
- wywiezienie roślin usuniętych
- uprzątnięcie terenu budowy

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami Zamawiającego. Pozostałe warunki dotyczące robót podano w części ogólnej SST.

2. MATERIAŁY

Materiał istniejący na terenie poddany robotom wyszczególnionym w podpunkcie 1.3.:

- drzewa, części drzew oraz krzewów wymagające usunięcia lub zabezpieczenia ze względów projektowych i sanitarnych

3. SPRZĘT

Roboty związane z usunięciem drzew i ich pielęgnacją:

- podnośnik montażowy
- urządzenie do mechanicznego ścinania drzew i krzewów
- urządzenie do mechanicznego frezowania i karczowania pni po ścinie drzew (frezarki)
- rębarki do rozdrabniania gałęzi, liści krzaków i korzeni
- koparka
- spycharka
- ładowarka
- pilarki spalinowe
- liny i kliny niezbędne do zabezpieczeń przy obalaniu drzewa

Może być inny sprzęt zaakceptowany przez Inwestora.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.

Wykonawca do wykonania robót wyszczególnionych w podpunkcie 1.3. powinien wykazać się posiadaniem specjalistycznego sprzętu przystosowanego do wykonywania wszystkich robót z branży zieleni, oraz wykwalifikowanych pracowników, którzy przeszli odpowiednie przeszkolenie.

Wykonawca odpowiada za sprawność, sposób przechowywania i zabezpieczenia sprzętu.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu zostały przedstawione w części ogólnej SST. Materiały potrzebne do wykonania robót objętych SST mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inwestora.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki

Ogólne zasady wykonywania robót podano w części ogólnej SST.

Wykonywanie robót w synchronizacji z pozostałymi branżami z uwzględnieniem zewnętrznych robót uzbrojenia.

5.2. Pielęgnacja i usunięcie gałęzi drzew i krzewów uszkodzonych, uschniętych i złamanych

Usunięcie gałęzi i konarów liściastych drzew i krzewów uszkodzonych, uschniętych i złamanych dokonuje się w okresie spoczynku roślin (zimą- prace nie mogą być przeprowadzone w okresie od 1 marca do 15 października z uwagi na okres ochronny dla gniazdujących ptaków) ostrymi narzędziami (nożem ogrodniczym - krzesakiem, sekatorem, piłką ręczną do cięcia drewna, piłą łańcuchową lub tarczową). Grube konary i gałęzie należy usunąć, wykonując trzy cięcia:

- a) pierwsze – od dołu do połowy grubości odcinanej gałęzi,
- b) drugie - od góry w odległości od 5 do 10cm dalej licząc w kierunku skrajnym od cięcia dolnego, co pozwala na odcięcie konaru lub gałęzi bez odarcia kory z pnia drzew,
- c) trzecie - tuż przy obrączce (tak by nie uszkodzić obrączki) w celu usunięcia sęka, który powstał przy poprzednich dwóch cięciach. Cięcie po pile ręcznej lub mechanicznej należy wyrównać krzesakiem i zaszmarować preparatem grzybobójczym zabezpieczającym drzewo przed infekcją (rany do średnicy 10cm). Rany o średnicy powyżej 10cm zabezpiecza się dwuskładnikowo, krawędzie rany preparatem powierzchniowym, a środek preparatem impregnującym. Cięcie cieńszych gałęzi drzew i krzewów liściastych także należy wykonać przy obrączce z wyrównaniem nożem i zaszmarowaniem.

5.3. Zabezpieczenia ubytków wgłębnych (dziupli oraz kominów)

Zabezpieczenie ubytków wgłębnych polega na wypełnianiu i zabezpieczeniu wnętrza uprzednio oczyszczonych mieszaniną trocin i substancji smołowych. Głębokie, sięgające poniżej powierzchni gruntu ubytki kominowe wymagające dodatkowo odprowadzania wody należy zabezpieczyć za pośrednictwem odpowiednich dołów chłonnych wypełnionych żwirem lub kruszywem naturalnym.

Prace powinny być wykonane w oparciu o metody, technologie i materiały polecane w wydawnictwie: „Poradnik, Chirurgia i Pielęgnacja Drzew”, Z. Chachulskiego, Legraf, Warszawa 2000.

5.4. Wycinanie drzew

Drzewa usuwa się zgodnie z decyzją wydaną przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Warszawie Delegatura w Płocku.

- w/w prace nie mogą być przeprowadzone w okresie od 1 marca do 15 października z uwagi na okres ochronny dla gniazdujących ptaków
- teren robót winien być zabezpieczony
- drzewa przeznaczone do wycięcia oznakowane w terenie

- etapowa redukcja części nadziemnej, ścinka sekcyjna przy użyciu podnośnika montażowego gałęzi korony i części głównego przewodnika
- obalanie drzewa z uwzględnieniem: pochylenia pnia, budowy korony, ukształtowania i zagospodarowania terenu w pobliżu usuwanego drzewa
- wykopanie i usunięcie bryły korzeniowej
- mechaniczne frezowanie pni po ścinie drzewa w wyjątkowych przypadkach, gdy nie jest możliwe usunięcie karpiny
- mechaniczne rozdrabnianie gałęzi
- usunięte elementy składowane tymczasowo w miejscach przeznaczonych do tego celu
- wywiezienie usuniętego materiału w miejsce wskazane przez Inwestora, tak, aby zawartość części organicznych w gruntach nie przekraczała 2%
- pocięcie i wywiezienie z karpinami pozostałych po dawnym wiatrołomie
- wypełnienie dołów ziemią urodzajną i wyrównanie do poziomu otaczającego terenu

5.5. Zabezpieczenie drzew podczas robót pielęgnacyjnych i w trakcie budowy

Drzewa i krzewy nie przeznaczone do usunięcia, zaadaptowane do nowego rozwiązania przestrzennego, powinny być przez Wykonawcę zabezpieczone przed uszkodzeniem (szczególnie w rejonie prowadzonych prac przy oczyszczaniu kanału odpływowego i stawu. Jeżeli roślinność, która ma być zachowana, zostanie uszkodzona lub zniszczona przez Wykonawcę, to powinna być ona odtworzona na koszt Wykonawcy, w sposób zaakceptowany przez odpowiednie władze.

Adaptowane drzewa należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem kory na pniu przez obłożenie pnia do wysokości 2 m deskami. Dolna część desek powinna być obsypana ziemią. Zamiast desek można zastosować maty słomiane. Wolne przestrzenie pomiędzy deskami i pniem wypełnić torfem lub słomą.

W przypadku wykonywania robót ziemnych w obrębie rzutu korony drzew, roboty te powinny być wykonywane ręcznie. Odsłonięte korzenie powinny być zawinięte i zabezpieczone przed wysychaniem przez obłożenie torfem i jutą oraz polewane wodą.

W pobliżu drzew nie wolno stosować sprzętu mogącego zageścić grunt, jak również nie wolno składować materiałów budowlanych i środków toksycznych.

5.6. BHP przy wykonywaniu robót

Wykonawca zobowiązany jest do zatrudnienia przy wykonywaniu robót z zakresu likwidacji i przycinki drzew pracowników właściwie, zgodnie z obowiązującym prawem wykwalifikowanych. Wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie BHP i zobowiązani do przestrzegania tych przepisów. Teren w trakcie dokonywania wycinek winien być zabezpieczony przed dostępem osób nie związanych z pracami pielęgnacyjnymi i usuwaniem drzew.

5.7. Oczyszczenie terenu i przekopanie

Roboty obejmujące oczyszczenie terenu winny być wykonane po zakończeniu robót związanych z wycinką, usunięciem oraz pielęgnacją drzew i krzewów.

- przeprowadzenie robót związanych z oczyszczeniem powierzchni z resztek po wycince, kamieni, śmieci
- wywiezienie zanieczyszczeń
- przekopanie gruntu po drzewach oraz krzewach usuniętych
- nawiezenie, rozłożenie ziemi urodzajnej w miejscach po karpinach
- wyrównanie terenu
- okres stabilizacji gruntu ok. dwóch tygodni

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności usunięcia roślinności, wykarczowania korzeni i zasypania dołów.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST 00.00.00 „Wymagania ogólne”

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową robót jest:

- szt. (sztuka) związanych z usunięciem drzew i karpin
- mp (metr przestrzenny) związany z wywozem karpiny i gałęzi
- m³ (metr sześcienny) związany z wywozem dłuźyc

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

8.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlega sprawdzenie dołów po wykarczowanych pniach, przed ich zasypaniem oraz po okresie stabilizacji i zagęszczeniu.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST 00.00.00 „Wymagania ogólne”

9.2 Cena jednostki obmiarowej

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według pkt 7.

Cena wykonania robót obejmuje:

- Wycięcie gałęzi, drzew i wykarczowanie pni,
- wywiezienie pni, karpiny i gałęzi poza teren budowy, w miejsce wskazane przez Inwestora
- zasypanie i stabilizacja dołów, ewentualnie przerobienie części na wióry drzewne
- uporządkowanie miejsca prowadzonych robót.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 Przepisy prawne:

1. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 6 października 1973r. §4
2. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Środowiska z dnia 24 sierpnia 2006r. § 24
3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 6 października 1973r. § 24
5. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Środowiska z dnia 20 września 2001r. § 23

4. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury i Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych, oraz szczegółowych warunków technicznych dla znaków drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach z dnia 03.07.2003, 23.12.2003 –załącznik Dz. U. Nr 220 poz.2181)

10.2 Inne materiały:

1.,,Poradnik, Chirurgia i Pielęgnacja Drzew”, Z. Chachulskiego, Legraf, Warszawa 2000.

SST 02.00.00

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

**ZIELEŃ – ZAKŁADANIE, REGENERACJA I PIELEGNACJA
TRAWNIKÓW
CPV 45112711-2**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z Rewaloryzacją Zabytkowego Parku w Rościszewie.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument w postępowaniu przetargowym i przy realizacji umowy na wykonanie robót związanych z realizacją zadania wymienionego w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robot objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wszystkimi czynnościami umożliwiającymi i mającymi na celu prowadzenia robót związanych z zakładaniem, regeneracją (rekultywacją) i pielęgnacją trawników na terenie płaskim.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

2.1. Torf odkwaszony

Do torfowania trawników stosować torf odkwaszony.

2.2. Nasiona traw

Nasiona traw najczęściej występują w postaci gotowych mieszanek z nasion różnych gatunków.

Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer normy wg której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania w tym przypadku są wskazane mieszanki parkowe przeznaczone do półcienia z wyjątkiem obszaru ogrodu kwatrowego, gdzie należy użyć mieszanki gazonowej.

2.3. Charakterystyka materiału siewnego

- czystość nasion – oznacza, że nasiona traw nie zawierają innych gatunków ani odmian roślin uprawnych, a także plewek, kawałków słomy i innych zanieczyszczeń; czystość nasion podawana jest w procentach
- zdolność kiełkowania – oznacza jaki procent nasion skiełkował w okresie oznaczonym doświadczalnie dla każdego gatunku nasion
- zdrowotność nasion – nasiona powinny być wolne od chorób i patogenów
- wartość użytkowa nasion – inaczej liczba, która określa czystość i siłę kiełkowania ziarniaków, czyli dwie najważniejsze cechy.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST 00.00.00 „Wymagania ogólne”

Wykonawca przystępujący do wykonania trawników powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- glebogryzarek,
- pługów,

- kultywatorów,
- bron do uprawy gleby,
- wał gładki do wyrównania powierzchni
- siewnik
- wał kolczatka
- grabie
- opryskiwacz na środki chwastobójcze
- nożyk ogrodniczy
- kosiarki mechanicznej do pielęgnacji trawników,

Może być inny sprzęt zaakceptowany przez Inwestora.

Wykonawca do wykonania robót wyszczególnionych w podpunkcie 1.3. powinien wykazać się posiadaniem specjalistycznego sprzętu oraz wykwalifikowanych pracowników.

Wykonawca odpowiada za sprawność, sposób przechowywania i zabezpieczenia sprzętu.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 00.00.00 „Wymagania ogólne”

Transport materiałów do trawników może być dowolny pod warunkiem, że nie uszkodzi, ani też nie pogorszy parametrów jakościowych transportowanych materiałów.

5. WYKONANIE ROBOT

Ogólne zasady wykonania robot podano w SST 00.00.00 „Wymagania ogólne” .

5.1. Trawniki

5.1.1. Wymagania dotyczące wykonania nowych i regeneracji trawników istniejących.

Wymagania dotyczące wykonania robot związanych z trawnikami są następujące:

- teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu, chwastów i zanieczyszczeń,
- teren powinien być wyrównany i splantowany,
- ziemia urodzajna spryzmowana podczas wcześniejszych prac brukarskich powinna być teraz rozścielona równą warstwą i wymieszana z kompostem, nawozami mineralnymi oraz starannie wyrównana,
- przed siewem nasion ziemię należy wałować wałem gładkim, a potem wałem - kolczatką lub zagrabieć,
- siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne,
- okres siania - najlepszy okres wiosenny od II połowy kwietnia do I połowy maja , oraz później od II połowy sierpnia do I połowy września,
- na terenie płaskim nasiona traw wysiewane są w ilości od 1,8 do 4kg na 100m², chyba że SST przewiduje inaczej,
- przykrycie nasion - przez rozrzucenie cienkiej warstwy torfu, przemieszanie z podłożem i uwałowanie wałem kolczatką,
- po wysiewie nasion ziemia powinna być wałowana lekkim wałem w celu ostatecznego wyrównania i stworzenia dobrych warunków dla podsiąkania wody. Jeżeli przykrycie nasion nastąpiło przez wałowanie kolczatką, można już nie stosować wału gładkiego,
- mieszanka nasion trawnikowych może być gotowa.
- regeneracja trawnika za kanałem polega na uzupełnieniu i dosianiu trawy w miejscach przy krawędziach nowych ścieżek oraz na fragmentach gdzie doszło do zniszczenia darni.

Przyjmuje się, że na ok. 30% powierzchni za kanałem będzie konieczne dosianie i uzupełnienie.

5.1.2. Pielęgnacja trawników

Pielęgnacja i konserwacja trawników pozostaje w gestii Inwestora.

Zakłada się wykonanie przez Wykonawcę jednorazowego oprysku selektywnym herbicydem po skiełkowaniu chwastów dwuliściennych w nowozałożonym trawniku.

Najważniejszym zabiegiem w pielęgnacji trawników jest koszenie:

- pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie wysokość około 10cm,
- następne koszenia powinny się odbywać w takich odstępach czasu, aby wysokość trawy przed kolejnym koszeniem nie przekraczała wysokości 10-12cm,
- ostatnie, przedzimowe koszenie trawników powinno być wykonane z 1-miesięcznym wyprzedzeniem spodziewanego nastania mrozów (dla warunków klimatycznych Polski można przyjąć pierwszą połowę października),
- koszenia trawników w całym okresie pielęgnacji powinny się odbywać często i w regularnych odstępach czasu, przy czym częstość koszenia i wysokość cięcia, należy uzależniać od gatunku wysianej trawy. Wykoszone trawy należy ręcznie zagrabić, załadować do skrzyni samochodowej i wywieźć na wysypisko śmieci.
- chwasty trwałe w późniejszym okresie należy usuwać ręcznie; środki chwastobójcze o selektywnym działaniu należy stosować rzadko z dużą ostrożnością ze względu na bliskość zbiornika wodnego!
- trawniki wymagają nawożenia mineralnego - około 3kg NPK na 1ar w ciągu roku. Mieszanki nawozów należy przygotowywać tak, aby trawom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku:
- wiosną, trawnik wymaga mieszanki z przewagą azotu,
- od połowy lata należy ograniczyć azot, zwiększając dawki potasu i fosforu,
- ostatnie nawożenie nie powinno zawierać azotu, lecz tylko fosfor i potas.
- w razie konieczności należy uzupełnić powierzchnie trawników

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBOT

Ogólne zasady kontroli jakości robot podano w SST 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Kontrola w czasie wykonywania i rekultywacji trawników polega na sprawdzeniu:

- oczyszczenia terenu z resztek gruzu i zanieczyszczeń,
- wymiany gleby jałowej na ziemię urodzajną z kontrolą grubości warstwy rozścielonej ziemi
- ilości rozrzuconego torfu
- prawidłowego uwałowania terenu,
- zgodności składu gotowej mieszanki traw z ustaleniami dokumentacji projektowej,
- gęstości zasiewu nasion,
- prawidłowości uzyskanego zadarnienia,
- dosiewania płaszczyzn trawników o zbyt małej gęstości wykiełkowanych ździebeł trawy.

Kontrola robot przy odbiorze trawników dotyczy:

- prawidłowej gęstości trawy (trawniki bez tzw. „łysin”),
- obecności gatunków niewysiewanych oraz chwastów.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robot podano w ST 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Jednostką obmiarową jest m² (metr kwadratowy) wykonania: trawników.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robot podano w ST 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Cena wykonania 1m² trawnika obejmuje:

- roboty przygotowawcze: oczyszczenie terenu, dowóz materiałów, rozścielenie ziemi urodzajnej,
- zakładanie trawników,
- pielęgnację trawników: jednorazowe odchwaszczenie

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. PN-G-98011 Torf rolniczy

SST 03.00.00

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

**ZIELEŃ – SADZENIE DRZEW, KRZEWÓW I BYLIN
CPV 45112711-2**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z Rewaloryzacją Zabytkowego Parku w Rościszewie.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument w postępowaniu przetargowym i przy realizacji umowy na wykonanie robót związanych z realizacją zadania wymienionego w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wszystkimi czynnościami umożliwiającymi i mającymi na celu:

- prace przygotowawcze oczyszczenia i wyrównania z grubsza powierzchni przeznaczonej pod zieleń.
- dowóz zakupionej ziemi żyznej dla nasadzeń drzew, krzewów, krzewów róż i bylin
- dowóz rozdrobnionej kory
- dowóz palików dla zabezpieczenia drzew
- sadzenie projektowanych drzew w doły
- sadzenie projektowanych krzewów w doły
- sadzenie projektowanych żywopłotów w doły
- sadzenie projektowanych bylin
- sadzenie pnączy w doły
- zabezpieczenie powierzchni pod drzewami, krzewami, pnączami i roślinami rabatowymi warstwą 5cm kory

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi w tym zakresie przyrodniczymi ustaleniami oraz przepisami o ochronie przyrody (Dz. U. Z 1994 r. Nr 49 poz. 196 wraz ze zmianami),

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w SST 00.00.00. „Wymagania ogólne”.

2.2. Ziemia żyzna lub kompostowa

Stosować do nasadzeń drzew, krzewów, bylin.

2.3. Ziemia urodzajna - humus

Stosować pod powierzchnie trawnikowe

2.4. Materiał roślinny sadzeniowy

2.4.1. Materiał roślinny do obsadzenia: drzewa, krzewy, pnącza i byliny musi odpowiadać wymogom środowiska naturalnego, zgodnie z dokumentacją projektową. Materiał roślinny należy pozyskać ze szkółki specjalistycznej.

Wykonawca robót ma obowiązek dokładnego zapoznania się ze stanem zdrowotno – technicznym drzew, krzewów, pnączy, róż rabatowych i bylin do nasadzeń. Wyselekcjonowany do obsadzenia materiał roślinny musi być uzgodniony z Inspektorem Nadzoru.

2.4.2. Drzewa

Dostarczone sadzonki powinny być zgodne z normą PN-87/R-67023 [3] i PN- 87/R67022 [2], właściwie oznaczone, tzn. muszą mieć etykiety, na których podana jest nazwa łacińska, forma, wybór, wysokość pnia, numer normy. Zaleca się materiał wyprodukowany w pojemnikach.

Sadzonki drzew powinny być prawidłowo uformowane z zachowaniem naturalnego 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 liczne korzenie drobne,
- u roślin sadzonych z bryłą korzeniową, bryła korzeniowa powinna być prawidłowo uformowana i nie uszkodzona,
- pędy boczne korony drzewa powinny być równomiernie rozmieszczone,
- przewodnik powinien być praktycznie prosty,
- blizny na przewodniku powinny być dobrze zarośnięte, dopuszcza się 4 niecałkowicie zarośnięte blizny na przewodniku w II wyborze, u form naturalnych drzew
- drzewa powinny być dwukrotnie szkółkowane

Wady niedopuszczalne:

- silne uszkodzenia mechaniczne roślin,
- ślady żerowania szkodników,
- oznaki chorobowe
- zwiędnięcie i pomarszczenie kory na korzeniach i częściach naziemnych,
- martwice i pęknięcia kory,
- uszkodzenie pąka szczytowego przewodnika
- uszkodzenie lub przesuszenie bryły korzeniowej

2.4.3. Krzewy

Materiał szkółkarski roślin ozdobnych musi być czysty odmianowo, wyprodukowany zgodnie z zasadami agrotechniki szkółkarskiej i odpowiadać określonym wymaganiom:

- zaleca się materiał wyprodukowany w pojemnikach
- krzewy muszą być dwa razy szkółkowane
- muszą mieć przynajmniej trzy dobrze wykształcone pędy główne z typowymi dla odmiany rozgałęzieniami (dwa silne pędy główne dopuszczalne są u następujących gatunków i odmian:
- rośliny żywopłotowe muszą w czasie produkcji być regularnie cięte
- od dołu rozgałęzione
- jeżeli gleba jest bardzo zwięzła, należy wzruszyć dno i ściany dołu aby roślinie ułatwić przenikanie do otaczającego podłoża
- przyjmuje się zaprawę dołów do połowy żyzną ziemią

- roślinę w dole ustawiamy tak, aby po zakopaniu znalazła się na głębokości, na jakiej rośla
- dobrze ubić ziemię wokół posadzonych krzewów, aby gleba szczelnie przylegała do drobnych korzeni, co ułatwi podsiąkanie wody i zapobiegnie nadmiernemu osiadaniu rośliny po posadzeniu
- bezpośrednio po posadzeniu, roślinę należy obficie podlać dużą ilością wody
- po posadzeniu, pędy można przyciąć skracając średnio o 1/3 wysokości, aby zmniejszyć masę części nadziemnej i zapotrzebowanie na wodę zaraz po posadzeniu.

2.4.4. Róże

Krzew powinien mieć 3 pędy wyrastające z miejsca okulizacji, dopuszcza się dwa pędy z miejsca okulizacji i trzeci wyrastający do 5cm powyżej.

- pędy stanowiące o jakości krzewu muszą być dostatecznie zdrewniałe,
- na etykietach musi być podana nazwa odmiany oraz ewentualnie wskazana nazwa podkładki,
- do obrotu dopuszcza się tylko jednoroczne okulanty,
- system korzeniowy powinien być dobrze wykształcony i rozgałęziony
- należy bezwzględnie przestrzegać terminów sadzenia dla materiału kopanego. Jeżeli nie będzie możliwe jego nasadzenie w odpowiednim terminie, konieczne jest zastosowanie materiału w pojemnikach.

2.4.5. Pnącza i rośliny czepne

- pędy i rośliny czepne muszą mieć minimum 2 silne pędy,
- muszą być wyprodukowane w doniczkach,
- wymagany jest bambusowy palik, natomiast sadzonki bluszczu pospolitego przeznaczonego do sadzenia jako roślina okrywowa mogą być mniejsze i nie posiadać bambusa.

2.4.6. Rośliny iglaste

- rośliny muszą być co 2-3 lata przesadzane
- barwa igieł musi być typowa dla odmiany
- muszą być z bryła korzeniowa lub z pojemnika
- rośliny muszą być w pełni rozgałęzione
- przyrost z ostatniego roku musi być proporcjonalny do wielkości całej rośliny,
- krzewy iglaste muszą być uprawiane w pojemnikach o pojemności nie mniejszej niż 3litry.

2.4.7. Byliny

- sadzonki bylin muszą być, odpowiednio do gatunku, równomiernie rozkrzewione, bez uszkodzeń mechanicznych i objawów chorobowych
- wielkość roślin określa się na podstawie wielkości pojemnika

3. SPRZĘT

Wykonawca robót powinien dysponować sprzętem ogrodniczym do wykonania robót głównie ręcznie, jak:

- łopaty,
- kopaczki,
- grabie,
- wiadra,
- sita do przesiewania pozyskanego urobku glebowego.

Roboty ogrodnicze związane z rozplantowaniem gleby, wykopy dla drzew i krzewów, pnączy, bylin będą wykonywane ręcznie.

4. TRANSPORT

4.1. Dla wykonania nasadzeń zieleni stosowane mogą być – samochody skrzyniowe w celu przewożenia materiału roślinnego ze szkółki na plac budowy i samochody samowyladowcze lub zestawy ciągnikowe z przyczepami samowyladowczymi.

4.2. W czasie transportu drzewa i wszystkie rodzaje krzewów muszą być zabezpieczone przed uszkodzeniem bryły korzeniowej oraz części nadziemnej. Rośliny sadzone z bryłą korzeniową muszą mieć zabezpieczone bryły korzeniowe (folie, lub worki jutowe) lub w pojemnikach. Drzewa i krzewy mogą być przewożone wszystkimi środkami transportu. W czasie transportu należy zabezpieczyć je przed wysychaniem i przemarzaniem. Drzewa, krzewy i rośliny jednoroczne po dostarczeniu na miejsce przeznaczenia powinny być natychmiast sadzone. Jeśli jest to możliwe, należy zadołować w miejscu nieprzewiewnym, a w razie suszy podlać wodą.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wymagania dotyczące wykonania zieleni.

Dla potrzeb nasadzeń drzew, krzewów, bylin stosowana będzie ziemia żyzna.

5.2. Nasadzenia drzew i wszystkich rodzajów krzewów

Miejsca sadzenia powinny być zgodne z Dokumentacją Projektową. Przy Dołach dla drzew i krzewów przewiduj się zaprawę ziemią żyzną do połowy. Przyjmuje się następujące ich wymiary:

- sadzenie drzew w doły o wymiarach 0,7 x 0,7m lub średnicy 0,7m
- sadzenie krzewów w doły o wymiarach 0,5 x 0,5m lub średnicy 0,5m
- sadzenie pnączy i róż w doły o wymiarach 0,3 x 0,3m lub średnicy 0,3m
- sadzenie żywopłotów w doły o szer. 0,45m

Rośliny winny być sadzone na głębokości na jakiej rosły w szkółce. Zbyt głębokie lub płytkie sadzenie utrudnia prawidłowy rozwój rośliny. Korzenie złamane lub uszkodzone należy przed sadzeniem przyciąć. Należy zasypać je żyzną ziemią, a następnie prawidłowo ubić, uformować miskę i podlać wodą w ilości 4l wody/1drzewko.

Lokalizacja: według Dokumentacji Projektowej ze sprawdzeniem i korektą w przypadku kolizji z uzbrojeniem terenu lub innymi elementami zagospodarowania.

Wszystkie maszyny muszą być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

5.5. Pielęgnacja zieleni.

Nasadzona zieleni: drzewa, wszystkie rodzaje krzewów oraz rabaty bylinowe powinny być przez Wykonawcę pielęgnowane i konserwowane w ciągu **jednego roku** w zakresie:

- pielęgnacja rabat różanych z uwzględnieniem odpowiednich cięć i zabezpieczeń na okres zimy
- przycięcie drzew i krzewów liściastych, usuwanie uszkodzonych gałęzi
- cięcie i formowanie żywopłotów z bukszpanów
- odchwasczanie i spulchnianie ziemi wokół drzew, krzewów, róż rabatowych i bylin, - podlewanie i nawożenie posadzonych roślin wedle potrzeb
- uzupełnianie wiązań oraz palików przy drzewach

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST 00.00.00. „Wymagania ogólne”.

6.2. Kontrola drzew i krzewów.

Kontrola robót podczas sadzenia drzew i krzewów polega na sprawdzaniu:

- wielkości i jakości dołów pod drzewa i krzewy,
- zaprawy ziemią żyzną,
- zgodności realizacji obsadzenia z Dokumentacją Projektową w zakresie miejsc sadzenia - odległości sadzonych roślin,
- materiału roślinnego w zakresie wymagań jakościowych systemu korzeniowego, wieku, zgodności z normami.
- opakowania, przechowywania i transportu materiału roślinnego,
- wykonania prawidłowych misek po posadzeniu i podlaniu,
- wymiany chorych, uszkodzonych i zdeformowanych drzew, krzewów, bylin przed posadzeniem

Kontrola robót przy odbiorze posadzonych drzew, krzewów i roślin jednorocznych dotyczy:

- zgodności realizacji obsadzenia z Dokumentacją Projektową,
- ilości i jakości drzew, krzewów, róż rabatowych i bylin z Dokumentacją Projektową
- wykonania misek przy drzewach.
- jakości posadzonego materiału.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST 00.00.00. „Wymagania ogólne”

Jednostka obmiaru robót jest 1 szt. nasadzenia drzew i krzewów oraz roślin jednorocznych.

Obmiar ilość nasadzonych drzew i krzewów powinien być zgodny z wyliczonymi jednostkami, które wyszczególniono w zestawieniu projektowanego materiału roślinnego wykonywany w obecności Inspektora Nadzoru.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót podano w SST 00.00.00.

Odbiór zieleni powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych napraw wadliwie wykonanych nasadzeń. Do odbioru wykonawca robót przedstawia wszystkie wyniki pomiarów powierzchniowych, zapisów w Dzienniku Budowy/Dziennik Prac Konserwatorskich

i notatek z przeprowadzonych bieżących kontroli materiału roślinnego.

Odbiorowi szczególnemu podlega stworzone środowisko glebowe dla drzew i krzewów wraz z podsypką glebową.

W przypadku stwierdzenia w czasie odbioru robót wad i nieprawidłowości wykonawczych, Inspektor Nadzoru ustali zakres wykonania robót poprawkowych lub poleci wykonanie na nowo wadliwie przeprowadzone nasadzenie drzew i krzewów lub bylin.

Roboty poprawkowe lub wymianę wadliwej zieleni, Wykonawca wykona na koszt własny w terminie ustalonym przez Inspektora Nadzoru.

9. PODSTAWY PŁATNOSCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST 00.00.00., „Wymagania ogólne”.

Płatność za nasadzenia drzew, krzewów, roślin jednorocznych wraz ze wszystkimi robotami towarzyszącymi, winna być zgodna z projektem branżowym „Inwentaryzacja zieleni, gospodarka drzewostanem.

Płaci się za:

- 1szt posadzonych drzew, krzewów, pnączy, roślin jednorocznych
- 1 szt. drewnianego palika do zabezpieczenia drzew
- 1m³, ziemi żyznej
- 1m³, humusu
- 1m³, rozdrobnionej kory

Cena wykonania nasadzenia 1szt. drzewa, krzewu, pnączy, bylin obejmuje:

- zakup i transport materiału roślinnego ze szkółki na miejsce budowy
- zakup ziemi żyznej
- wykopanie dołów dla drzew, krzewów, pnączy, bylin
- posadzenie drzew, krzewów, pnączy, bylin
- zabezpieczenie drzewa za pomocą trzech palików
- rozplantowanie rozdrobnionej kory
- rozplantowanie humusu na powierzchni trawników

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. PN-87/R-67022 Ozdobne drzewa i krzewy iglaste
2. PN-87/R-67023 Ozdobne drzewa i krzewy liściaste
3. Dziennik Ustaw Nr 92 poz. 880 z dnia 16 kwietnia 2004 r.- Prawo ochrony przyrody
4. Dziennik Ustaw Nr 62 z 20 czerwca 2001 r. poz. 627 – Prawo ochrony środowiska
5. PN-70/G-98011 - Torf rolniczy
6. PN-B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania badania przy odbiorze.
7. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 2003 r. nr 48 poz.401).
8. Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody. Dz. U. Nr 92 poz. 880
9. PN-R-67022 Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy iglaste
10. PN-R-67023 Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy liściaste
11. PN-R-67030 Cebule, bulwy, kłącza i korzenie bulwiaste roślin ozdobnych
12. BN-73/0522-01 Kompost fekaliowo -torfowy
13. BN-76/9125-01 Rośliny kwiatnikowe jednoroczne i dwuletnie.
14. PN-87 R-67023. Drzewa i krzewy według pierwszego wyboru.

SST 04.00.00

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

**OCZYSZCZANIE /ODMULANIE/ STAWU I KANAŁU
CPV 4512711-2**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z Rewaloryzacją Zabytkowego Parku w Rościszewie.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument w postępowaniu przetargowym i przy realizacji umowy na wykonanie robót związanych z realizacją zadania wymienionego w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wszystkimi czynnościami umożliwiającymi i mającymi na celu oczyszczenie, pogłębienie oraz profilowanie dna i skarp stawu.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Rów – otwarty wykop o głębokości co najmniej 30cm, który zbiera i odprowadza wodę.

1.4.3. Rów odpływowy – rów odprowadzający wodę poza obszar Parku.

1.4.4. Staw – zbiornik wodny, mniejszy od jeziora nie będący rowem.

1.4.5. pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY

Materiały nie występują.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

3.2. Sprzęt do wykonywania robót oczyszczeniowych i utrzymaniowych

Wykonawca przystępujący do wykonania robót powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- łopaty, szpadle i inny sprzęt do ręcznego wykonywania robót ziemnych
- przenośniki taśmowe
- koparek podsiębirnych,
- spycharek lemieszowych,
- równiarek samojezdnych lub przyczepnych,
- urządzeń kontrolno-pomiarowych,
- zagęszczarek płytowych wibracyjnych,
- samochody samowładowcze

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

4.2. Transport materiałów

Przy wykonywaniu robót określonych w niniejszej SST, można korzystać z dowolnych środków transportowych takich jak np.: samochody samowyładowcze ze szczelną burtą nadwozia załadownego.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

5.2. Oczyszczenie stawu

Oczyszczenie stawu oraz rowu polega na wybraniu namułu naniesionego przez wodę w warstwie grubości średnio 0,7m, ścięciu trawy i roślinności zielonej skarp.

5.3. Pogłębianie dna i wyprofilowanie brzegów i skarp rowu odpływowego oraz stawu

W wyniku prac remontowych należy uzyskać podane poniżej wymiary geometryczne rowu i skarp, zgodne z PN-S-02204 [1]:

a./ dla rowu odpływowego w kształcie:

- trapezowym – szerokość dna zmienna wg projektu -od 1,50m do 6,70m, nachylenie skarp od 1:1,5 do 1:1,3, głębokość min. 1,50m liczona jako różnica poziomów dna i niższej krawędzi górnej rowu, najmniejszy dopuszczalny spadek podłużny dna rowu powinien wynosić 0,2%; w wyjątkowych sytuacjach na odcinkach nie przekraczających 50m – 0,1%.

b./ dla stawu w kształcie:

- trapezowym – szerokość dna zmienna wg projektu, nachylenie skarp od 1:1,5 do 1:1,3, głębokość min. 1,50m liczona jako różnica poziomów dna i niższej krawędzi górnej rowu, najmniejszy dopuszczalny spadek podłużny dna stawu powinien wynosić 0,2%;

Największy spadek podłużny dna rowu i stawu w części odpływowej nie powinien przekraczać:

- przy nieumocnionych skarpach i dnie:
- w gruntach piaszczystych – 1,5%,
- w gruntach piaszczysto-gliniastych, pylastych – 2,0%,
- w gruntach gliniastych i ilastych – 3,0%

5.4. Roboty wykończeniowe

Namuł i nadmiar gruntu pochodzącego z oczyszczanego rowu, stawu i skarp należy wywieźć poza obręb terenu inwestycji i rozplantować w miejscu wskazanym przez Inwestora.

Sposób zniszczenia pozostałości po usuniętej roślinności powinien być zgodny z ustaleniami SST lub wskazaniem Inspektora Nadzoru.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

6.2. Pomiary cech geometrycznych oczyszczanego stawu i skarp

Wyszczególnienie minimalnej częstotliwości pomiarów:

- Szerokość i głębokość rowu i stawu 1 raz na 30m

- Powierzchnia skarp 1 raz na 30m

6.2.1. Spadki podłużne rowu odpływowego i stawu

Spadki podłużne rowu i stawu powinny być zgodne z wytycznymi SST, z tolerancją $\pm 0,5\%$ spadku.

6.2.2. Szerokość i głębokość rowu odpływowego i stawu

Szerokość rowu i stawu powinna być zgodna ze stanem pierwotnym z tolerancją $\pm 0,5\text{m}$, a głębokość $\pm 0,1\text{m}$.

6.2.3. Powierzchnia skarp

Powierzchnię skarp należy sprawdzać szablonem. Prześwit między skarpią a szablonem nie powinien przekraczać 3cm.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest:

- m² (metr kwadratowy) powierzchni rowu odpływowego i stawu
- m³ (metr sześcienny) urobku z namułu

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1m² oczyszczanego stawu obejmuje:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- oczyszczenie stawu,
- pogłębianie i profilowanie stawu,
- ścięcie trawy i innej roślinności,
- odwiezienie urobku,
- roboty wykończeniowe,
- przeprowadzenie pomiarów wymaganych w SST

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 Normy

1. PN-S-02204 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg
2. Dz.U. 2001 nr 115 poz. 1229. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne

SST 05.00.00

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

**ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY PARKOWEJ
CPV 45112711-2**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z Rewaloryzacją Zabytkowego Parku w Rościszewie.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument w postępowaniu przetargowym i przy realizacji umowy na wykonanie robót związanych z realizacją zadania wymienionego w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robot objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wszystkimi czynnościami umożliwiającymi i mającymi na celu dostawę i wykonaniem obiektów i elementów małej architektury.

Dostawa i montaż elementów małej architektury:

- ławki,
- kosze na śmieci,

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY

Uwaga: Tam gdzie w dokumentacji projektowej, technicznej, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót oraz w przedmiarach robót zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca) urządzeń, materiałów, parametrów lub rozmiarów, dopuszcza się oferowanie urządzeń, materiałów i rozwiązań o równoważnych parametrach i rozmiarach, pod warunkiem, że zapewnia one uzyskanie rozwiązań o parametrach i rozmiarach nie gorszych od założonych w wyżej wymienionych dokumentacjach. W przypadku zastosowania materiałów, urządzeń lub rozwiązań równoważnych, należy podać miejsca zainstalowania materiałów, urządzeń i rozwiązań równoważnych oraz dołączyć właściwą dokumentację techniczną umożliwiającą Zamawiającemu zbadanie równoważności i zaakceptowania zaproponowanych materiałów, urządzeń i rozwiązań.

Materiały, elementy i urządzenia przeznaczone do robót powinny odpowiadać standardom lub odpowiadać wymogom uprawnionej jednostki. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składane materiały do czasu gdy będą użyte do robót były zabezpieczone przed uszkodzeniami, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez przedstawiciela Zamawiającego. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła. Niedopuszczalne jest stosowanie materiałów nieznanego pochodzenia.

Wszystkie materiały użyte przy wykonaniu zakresu niniejszej SST powinny być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wszystkie materiały powinny mieć odpowiednie atesty i certyfikaty. Wyroby budowlane, właściwie oznaczone, powinny posiadać :

- certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- certyfikat lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną,
- atest higieniczny do stosowania w obiektach użyteczności publicznej.

Zdjęcia przykładowych elementów oraz stosowanych materiałów małej architektury znajdują się w dokumentacji projektowej.

2.1. Drewno i elementy drewniane - wymagania

Drewno w elementach małej architektury stosowane jest jako olistwowanie konstrukcji koszy na śmieci i ławek. Stosuje się dębowa kantówkę. Drewno gatunków liściastych impregnowane ciśnieniowo i zabezpieczone lakierobejcą zgodnie z normami (EN351, klasa P5).

Elementy drewniane muszą odpowiadać normom i być wolne od wad związanych ze wzrostem drzewa (sęki, rdzenie położone mimośrodowo, rdzenie podwójne, zawoje, skręt włókien, pęknięcia mrozowe itp.), z procesami gnilnymi, z żerowaniem owadów.

2.2. Elementy stalowe – wymagania

- Wszystkie elementy metalowe ze stali ocynkowanej, a widoczne dodatkowo malowane proszkowo, odporne na wpływy atmosferyczne.
- Stalowe podstawy - wszystkie elementy winny być montowane w podłożu na stalowych podstawach ustawianych na fundamencie. Do mocowania elementów nośnych stosować cztery długie, solidne śruby umożliwiające szepienie z podstawą.
- śruby, podkładki, nakrętki z zabezpieczeniem zapobiegającym samoczynnemu odkręcaniu z stali cynkowanej galwanicznie.

2.2.1 Stal ocynkowana -wymagania

Stosowana w elementach łącznikowych małej architektury w formie płaskowników, rur, profili. Stal ocynkowana jest to stal zabezpieczona przed korozją poprzez nałożenie warstwy cynku. Ponadto można przedłużyć jej trwałość oraz nadać wyrobom pożądane walory estetyczne przez pokrycie ocynkowanej powierzchni dodatkową powłoką lakierniczą lub malarską wg palety barw RAL w kolorze identycznym jak mocowany element.

2.2. Elementy żeliwne - wymagania

Gotowe elementy ławek, koszy na śmieci powinny być wykonane z odlewu żeliwnego, czyli ze stopu odlewniczego żelaza z węglem, krzemem, manganem, fosforem, siarką i innymi składnikami zawierającymi od 2 do 3,6% węgla w postaci cementytu lub grafitu. Materiał ten stosuje się do wykonywania odlewów (np.: konstrukcja ławek). Żeliwo powinno charakteryzować się niewielkim - 1,0 do 2,0% skurczem odlewniczym, łatwością wypełniania form, a po zastygnięciu obrabialnością. Wyroby odlewnicze winny być bez ostrych krawędzi i pozostałości formy odlewniczej, szlifowane. Żeliwo dzięki wysokiej zawartości węgla powinno posiadać wysoką odporność na korozję.

2.3. Beton i elementy betonowe – wymagania

Betony stosować do fundamentowania, jako podbudowy elementów małej architektury lub w formie gotowych elementów prefabrykowanych (postumenty pod ławki, kosze, ogrodzenie i inne elementy małej architektury).

Do fundamentowania elementów małej architektury stosować beton B20. Głębokość oraz wymiar fundamentów wg zaleceń producenta elementu oraz miejscowych warunków gruntowych.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

3.2. Wymagania dla sprzętu do wyposażenia parku w obiekty i urządzenia małej architektury oraz ogrodzeń

Wykonawca przystępujący do montażu urządzeń małej architektury zobowiązany jest do korzystania jedynie z takiego sprzętu i maszyn, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość montowanych urządzeń i elementy drzewostanu istniejącego.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

4.2. Transport materiałów koniecznych wyposażenia parku w obiekty i urządzenia małej architektury

Urządzenia małej architektury na czas transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem mechanicznym poprzez stosowanie: wkładek dystansowych drewnianych, folii pęcherzykowej oraz elementów metalowych malowanych proszkowo. W czasie transportu urządzenia należy zabezpieczyć przed ich przemieszczaniem się pasami transportowymi. Pozostałe materiały potrzebne do wykonania również należy odpowiednio zabezpieczyć na czas transportu.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w SST 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

5.2. Dostawa i montaż elementów małej architektury:

5.2.1. Ławki parkowe

Ławki powinny posiadać oprócz siedziska, oparcie drewniane oraz żeliwne podłokietniki na skrajach. Muszą posiadać elementy umożliwiające trwałe zamocowanie do podłoża. Elementy mocujące zabezpieczone przed odkręceniem przez niepowołane osoby. Montaż przy pomocy kotew do betonowego fundamentu zgodnie z wytycznymi producenta/wykonawcy ławki. Elementy drewniane oparcie i siedzisko muszą odpowiadać normom i być wolne od wad jak opisano w pkt. 2.1. Kolorystyka to połączenie czarnej konstrukcji żeliwnej z ciemnym drewnem dębowym. Zaleca się ławki o wzornictwie stylizowanym.

Montaż zgodnie z wytycznymi producenta.

5.2.2. Kosze na śmieci

Kosze powinny posiadać oprócz żeliwnej podstawy, obudowę drewnianą pojemnika oraz pojemnik ze stali ocynkowanej wym.: ok. Ø45cm, poj. 60l. Muszą posiadać elementy umożliwiające trwałe zamocowanie do podłoża. Elementy mocujące zabezpieczone przed odkręceniem przez niepowołane osoby. Montaż przy pomocy kotew do betonowego fundamentu zgodnie z wytycznymi producenta/wykonawcy ławki. Kolorystyka to połączenie czarnej konstrukcji z ciemnym drewnem dębowym. Zaleca się kosze o wzornictwie stylizowanym.

Montaż zgodnie z wytycznymi producenta.

6. KONTROLA JAKOSCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w SST 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

6.2. Kontrola jakości materiałów

Wszystkie materiały użyte do wykonania inwestycji muszą odpowiadać wymaganiom dokumentacji projektowej. Wykonawca robót ma obowiązek dostarczyć wszystkie wymagania i certyfikaty oraz potwierdzenie zgodności dostarczonych materiałów.

6.3. Kontrola jakości wykonywanych robót

Kontrola jakości wykonywanych robót polega na sprawdzeniu zgodności wykonywanych robót z dokumentacją techniczną i SST.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu:

- rozmieszczenia elementów małej architektury i nawierzchni,
- zgodności zastosowanych materiałów i elementów z dokumentacją techniczną,
- stabilności zamontowanych urządzeń i materiałów,
- zastosowanej kolorystyki elementów,
- jakości elementów
- połączeń śrubowych, czy są odpowiednio zabezpieczone przez przypadkowym urazem i rozkręceniem elementu

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru podano w SST 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową robót jest:

- szt. (sztuka) elementu małej architektury

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w SST 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w ustalonym terminie. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST, jeżeli wszystkie pomiary dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOSCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w SST 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

9.2. Cena wykonania robót obejmuje:

Elementy małej architektury – szt.

- zakup i dostawa elementu na plac budowy
- wytyczenie miejsca posadowienia elementu
- wykopanie fundamentów i wywóz urobku z wykopów
- kompletny montaż elementu wraz z koniecznym fundamentem
- uporządkowanie miejsca prowadzonych robót.

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według pkt 7.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Warunki techniczne wykonania i eksploatacji urządzeń, materiałów i instalacji wydane przez producentów.
2. PN-EN ISO 1461 Powłoki cynkowe nanoszone na stal metoda zanurzeniowa (cynkowanie jednostkowe) -Wymagania i badania
3. PN-85/B-04500. Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.
4. PN-EN 14216:2005 Cement. Skład, wymagania
5. PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy
6. PN-EN ISO 8502-2 Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów - Badania służące do oceny czystości powierzchni - Laboratoryjne oznaczanie chlorków na oczyszczonych powierzchniach
7. PN-EN ISO 8502-4 Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów - Badania służące do oceny czystości powierzchni - Wytyczne dotyczące oceny prawdopodobieństwa kondensacji pary wodnej przed nakładaniem farby
8. PN-EN ISO 14713 Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych i żeliwnych - Powłoki cynkowe i aluminiowe - Wytyczne
9. PN-H-04684 Ochrona przed korozją- Nakładanie powłok metalizacyjnych z cynku, aluminium i ich stopów na konstrukcje stalowe i wyroby ze stopów żelaza
10. PN - 68/B - 06050 Roboty ziemne i budowlane
11. PN - 85/B - 04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych wytrzymałościowych
12. PN - 88/B - 32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw
13. PN - 79/B – 06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
14. PN - 90/B - 14501 Zaprawy budowlane zwykłe
15. PN-EN 10088-1 Stale odporne na korozję. Gatunki
16. PN-81/B-03150.00 Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie. Postanowienia ogólne
17. PN-81/B-03150.01 Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych. Obliczenia statyczne i projektowanie. Materiały.
18. PN-79/D-01012 Tarcica. Wady.
19. PN-75/D-96000 Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia.