

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
ST-14
ROBOTY W ZAKRESIE
KSZTAŁTOWANIA TERENÓW ZIELONYCH

Obiekt: BUDYNEK BIUROWO-ADMINISTRACYJNY
OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ
W LEGIONOWIE
na działkach nr ew. 23/3, 23/4, 25 obręb 38

Inwestor: GMINA MIEJSKA LEGIONOWO
UL. MARSZAŁKA JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO
05-120 LEGIONOWO

Jednostka projektowa: SPÓŁDZIELNIA PRACY
INWESTPROJEKT ŚWIĘTOKRZYSKI
UL. TARGOWA 18
25-520 KIELCE

Opracował:
mgr inż. Roman Wróbel

marzec 2021

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót z zakresu kształtowania terenów zielonych wokół Budynku biurowo – administracyjnego Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w Legionowie na działkach nr ew. 23/3, 23/4, 25 OBRĘB 38

1.2. Zakres stosowania

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji wyżej wymienionych robót.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy wykonaniu:

- prac zabezpieczających drzewa zachowane
- prac porządkowych
- sadzenia zieleni
- pielęgnacji drzew zachowanych

1.4. Określenia podstawowe

Użyte w ST wymienione poniżej należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

- 14.1. zakładanie zieleni – roboty związane z sadzeniem materiału roślinnego na terenie przeznaczonym pod zieleń
- 14.2. materiał roślinny – termin oznaczający wszystkie gatunki drzew i krzewów
- 14.2.1. drzewa – wieloletnie rośliny posiadające wyraźny przewodnik–pień i koronę, mogą być liściaste(liście opadają na zimę) i iglaste (liście w postaci igieł)
- 14.2.2. krzewy rośliny nie posiadające wyraźnego pnia o silnie rozgałęzionych pędach (liściaste i iglaste)
- 14.3. wycięcie drzew – roboty związane z usunięciem części nadziemnej i podziemnej drzewa, z terenu budowy
- 14.4. korona – nadziemna część drzewa
- 14.5. bryła korzeniowa – całościowy wykształcony system korzeniowy przez roślinę
- 14.6. cięcia pielęgnacyjne – prace związane z usunięciem w koronie drzew gałęzi nadłamanych i zaschniętych

1.5. 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 ST.

1.5.1. Przekazanie terenu inwestycji

Zamawiający w terminie określonym w Danych Kontraktowych przekaze Wykonawcy teren inwestycji wraz ze wszystkimi uzgodnieniami i decyzjami.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanego terenu do chwili końcowego odbioru. Uszkodzone lub zniszczone elementy istniejące na terenie Wykonawca odtworzy i trwali na własny koszt.

1.5.2. Dokumentacja projektowa

- I. Część opisowa
 - Wykaz materiału roślinnego
- II. Część graficzna
 - Projekt kompozycyjny zieleni
 - Projekt techniczny nasadzeń

1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Dokumentacja projektowa, Specyfikacja Techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy stanowią część kontraktu, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inwestora, który dokona niezbędnych zmian, poprawek lub interpretacji tych dokumentów.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i Specyfikacją Techniczną.

W przypadku, gdy materiał lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową i ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość wykonanych nasadzeń z zieleni (lokalizacji nasadzeń oraz stanu jakości materiału roślinnego), to taki materiał będzie niezwłocznie zastąpiony innym, a wykonany zakres robót rozebrany na koszt Wykonawcy.

1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa terenu budowy oraz robót poza placem budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru końcowego robót w szczególności:

- utrzymania warunków bezpieczeństwa pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z wycięciem drzew, urządzeniem i pielęgnacją zieleni
- zabezpieczenie terenu budowy przed dostępem osób nieupoważnionych w czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy i zainstaluje tymczasowe zabezpieczenia terenu tj.; ogrodzenie terenu budowy
- wykonawca podejmie środki w celu zabezpieczenia dróg prowadzących do placu budowy przed uszkodzeniem spowodowanym jego środkami transportu lub jego podwykonawców lub dostawców

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontrolowaną.

1.5.5. Ochrona Środowiska w czasie wykonywania robót

- Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego
- w czasie trwania prac Wykonawca będzie:

a) przestrzegał zaleceń Państwowego Inspektora Sanitarnego

b) stosował się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół budowy

c) miał szczególny wgląd na lokalizację magazynów i składowisk oraz środki ostrożności związanych z możliwością powstania pożaru i zanieczyszczeń substancjami toksycznymi

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, w pomieszczeniach biurowych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

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

1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

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

1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, oraz uzyska potwierdzenie od odpowiednich władz o informacji dostarczonej mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji.

1.5.9. Ograniczenia obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążeń na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia za i z terenu budowy, uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i o każdym takim przewozie będzie informował Inwestora.

1.5.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy

1.5.11. 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 dla zabezpieczenia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i uwzględnione w cenie kontraktowej.

1.5.11. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia przez Inwestora.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu końca odbioru.

Utrzymanie powinno być w taki sposób aby nasadzenia były w zadowalającym stanie przez cały czas aż do momentu odbioru końcowego.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inwestora powinien rozpocząć prace utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

1.5.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie 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. Źródło uzyskania materiału

Wykonawca zobowiązany jest do pozyskania materiału produkowanego na potrzeby realizacji terenów zieleni, które odpowiadają określonym wymaganiom, na podstawie których dopuszcza się je do obrotu.

Materiał do wykonania robót z zakresu sadzenia drzew i krzewów, Wykonawca winien zakupić u producenta (w szkółce).

2.2. Materiał nie odpowiadający wymaganiom

Wykonawca jest zobowiązany do wywiezienia z terenu budowy materiału nie odpowiadającego wymogom.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót były zabezpieczone, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inwestora.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscu uzgodnionym z Inwestorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.4. Wariantowe zastosowanie materiału.

Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewiduje możliwość wariantowego zastosowania materiałów w wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inwestora o swoim zamiarze, co najmniej na trzy tygodnie przed ich użyciem.

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

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się materiały nie zaakceptowane, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do posiadania specjalistycznego sprzętu do wykonania wszystkich rodzajów robót objętych dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do wykonywania robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub projekcie organizacji robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach inwestora w przewidzianym kontrakcie.

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

Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inwestora o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inwestora, nie może być później zmieniony bez jego zgody.

Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków kontraktu, zostaną przez inwestora zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

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 inwestora, w terminie przewidzianym kontraktem.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom kontraktu na polecenie Inżyniera będą usunięte z terenu budowy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt „wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, AZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inwestora.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami określonymi w dokumentacji projektowej.

Następstwa jakiegokolwiek błędów spowodowanych przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną poprawione na jego koszt.

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

Polecenia Inwestora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Program jakości robót

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami inwestora.

6.2. Zasady kontroli jakości robót

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST.

Minimalne co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w normach i wytycznych. W przypadku gdy nie zostały one tam określone, inwestor ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z kontraktem.

Wszystkie koszty związane z pobieraniem i organizowaniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.3. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się pobieranie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inwestor będzie miał zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inwestora Wykonawca będzie przeprowadzał badania tych materiałów, które budzą wątpliwość co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

6.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami norm.

W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury zaakceptowane przez Inwestora.

Przed przystąpieniem do pomiarów czy badań Wykonawca powiadomi inwestora o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania.

Po wykonaniu pomiaru lub badania przedstawi na piśmie ich wynik do akceptacji Inwestora.

6.5. Atesty, deklaracje, normy jakości materiałów i urządzeń

W przypadku materiałów i urządzeń co do których atesty są wymagane i wymagają pełnej zgodności z podanymi w ST.

W przypadku materiału roślinnego normy te obowiązują przede wszystkim przy ocenie wizualnej jakości roślin wprowadzonych do obrotu. W wymaganiach szczegółowych wobec różnych gatunków ozdobnych drzew i krzewów w obrocie szkółkarskim określa się następujące cechy tych roślin:

- formę (naturalna, krzewiasta lub pienna)
- klasę wielkości

- wysokość części nadziemnej
- średnicę pnia
- liczbę pędów korony
- liczbę korzeni szkieletowych i ich długość (stan bryły korzeniowej)

6.6. Dokumenty budowy

Dziennik budowy 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 technicznego i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w DB będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim bez przerwy.

Załączone do DB protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i inwestora.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach
- uwagi i polecenia Inwestora
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających, ulegających zakryciu, częściowych i końcowych odbiorów robót
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót
- dane dotyczące jakości materiałów
- istotne informacje o przebiegu robót

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

Decyzje Inwestora wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia i zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliguje Inwestora do ustosunkowania się.

Projektant jednak nie jest stroną kontraktu i nie ma uprawnień wydawania poleceń Wykonawcy robót.

7. ODBIÓR ROBÓT

7.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Zamawiającego przy udziale Wykonawcy:

- a) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- b) odbiór częściowy
- c) odbiór końcowy
- d) odbiór ostateczny

7.1.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Polega on na finalnej ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbiór robót dokonuje Inwestor. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inwestora.

7.1.3. Odbiór częściowy

Polega na ocenie ilości i jakości części wykonanych robót. Dokonuje się ich wg zasad jak przy odbiorze końcowym.

7.1.4. 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 o tym Inwestora.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych.

Licząc od dnia potwierdzenia przez Inwestora zakończenia robót i przejęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 7.1.4.1.

Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inwestora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonanych robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną

7.1.4.1. Dokumenty do odbioru końcowego:

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
- specyfikacje techniczne
- uwagi i zalecenia Zamawiającego, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu, i udokumentowania jego zaleceń
- dziennik budowy
- wyniki pomiarów kontrolnych
- atesty i deklaracje jakościowe
- sprawozdanie techniczne, które będzie zawierać:
 - zakres i lokalizację wykonanych robót, wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do dokumentacji projektowej przekazanej przez Zamawiającego, uwagi dotyczące warunków realizacji robót, datę rozpoczęcia i zakończenia robót
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego

7.1.5. Odbiór ostateczny

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

Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej terenu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

8. PODSTAWY PŁATNOŚCI

Warunki płatności określone w kontrakcie.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ZABEZPIECZENIE DRZEW ZACHOWANYCH

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót zabezpieczających drzewa przy budowie SALI SPORTOWEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W DZIAŁOSZYCACH

1.2. Zakres stosowania

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji wyżej wymienionych robót.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy wykonaniu zabezpieczeń drzew istniejących:

- oszalowanie deskami
- zabezpieczenie korony drzew
- zabezpieczenie korzeni

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 ST.

2. MATERIAŁ

2.1. Warunki ogólne stosowania materiałów

Deski

- deski drewniane wysokości do 150 cm

Taśma mocująca

- taśma stalowa (druć)

Materiał izolujący

- juta lub mata słomiana jako wypełnienie między pniem drzewa a deskami zabezpieczającymi oraz jako materiał zabezpieczający do ochrony korzeni podczas robót prowadzonych w zasięgu bryły korzeniowej

Liny

- liny hamujące służące do podwiązywania konarów i gałęzi, lina nie może być zbyt elastyczna by nie nastąpiło pod wpływem ciężaru rozciąganie

3. SPRZĘT

Roboty związane z zakładaniem szalunku oraz zabezpieczeniem korzeni wykonywane ręcznie.

Roboty związane z zabezpieczaniem korony drzewa wykonywane przy wykorzystaniu:

- kosza podnośnika montażowego zainstalowanego na podwoziu jezdnym (samochód, przyczepa).

Może być inny sprzęt zaakceptowany przez Inwestora.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu zostały przedstawione w części ogólnej ST.

Dobór transportu technologicznego przeprowadzić w uzgodnieniu z Zamawiającym z uwzględnieniem założeń Projektu Organizacji Robót.

Materiały potrzebne do wykonania robót objętych ST mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inwestora..

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki

Ogólne zasady wykonywania robót podano w części ogólnej ST.

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

5.2. Oszalowanie deskami

- szalowanie powinno przylegać szczelnie na całej powierzchni pnia na wysokość nie mniejszą niż 150 cm
- dolna część desek wkopana w ziemię dodatkowo nasypaną wokół pnia
- oszalowanie mocuje się taśmą stalową (drutem) w odległościach 50 cm (minimum 3 szt.)
- wskazane jest dodatkowo wypełnić przestrzeń między pniem a deskami jutą lub matą ze słomy

5.3. Zabezpieczenie korony drzew

- w miarę możliwości podwiązywanie narażonych na uszkodzenie gałęzi do nadległych
- zaprojektowanie komunikacji prowadzonej w trakcie prac budowlanych bezkolizyjnie w stosunku do korony drzew

5.4. Zabezpieczenie korzeni

- jeśli zachodzi konieczność wykonania wykopu w obrębie rzutu korony nie powinien on być zlokalizowany bliżej niż w odległości równej podwójnemu obwodowi (pierśnicy) pnia (przy obwodach nie przekraczających 100 cm nie bliżej od osi drzewa niż 200 cm)
- roboty ziemne prowadzone w rejonie korzeni nie powinny być zaplanowane w okresie wegetacji roślin w szczególności w pełni lata (sprzyjający termin to okres od listopada do marca)
- wykonywać tylko ręcznie w formie wykopów wąskoprzestrzennych, czyli jedynie na niezbędną szerokość (aby nie dopuścić do uszkodzenia lub zniszczenia korzeni)
- w trakcie odkrywania korzeni zabezpieczyć je przed skaleczeniem i utratą wody, należy przykryć korzenie warstwą juty, torfu lub matą słomianą
- nie dopuścić do przesuszenia warstw gleby, w której znajdują się korzenie od strony pnia (wykop od strony drzewa pokryć warstwą torfu i juty, folią lub matą słomianą)

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu w obrębie rzutu korony drzew. Wykonawca nie dopuści do parkowania i poruszania się sprzętu ciężkiego w obrębie rzutu korony drzew oraz magazynowania lub tymczasowego składowania materiałów pod koroną drzew.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewniania jakości robót.

6.2. Zasady kontroli jakości

6.3. Pobieranie próbek

6.4. Badania i pomiary

6.5. Normy jakości i deklaracje

6.6. Dokumenty budowy

Zgodnie ze specyfikacją ogólną i specyfikacją robót i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych

7. ODBIÓR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w części ogólnej ST

W zależności od ustaleń zawartych w ST roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Zamawiającego przy udziale Wykonawcy:

- odbiór robót znikających
- odbiór częściowy
- odbiór końcowy
- odbiór ostateczny

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena jednostkowa lub kwota pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ROBOTY Z ZAKRESU PRZYGOTOWANIA TERENU POD URZĄDZANIE ZIELENI

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przygotowawczych pod urządzenie zieleni przy budowie SALI SPORTOWEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W DZIAŁOSZYCACH

1.2. Zakres stosowania

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji wyżej wymienionych robót.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy wykonaniu robót prac porządkowych:

- usunięcie (likwidacja) drzew
 - wywiezienie roślin usuniętych
 - uprzątnięcie terenu budowy
 - wypełnienie dołów
- przygotowanie podłoża

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 ST.

2. MATERIAŁ

2.1. Materiałami stosowanymi do wykonania robót będących tematem niniejszej specyfikacji są:

- humus zdjęty z terenu
- ziemia urodzajna

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

- drzewa zinwentaryzowane wytypowane do likwidacji

3. SPRZĘT

Roboty związane z przekopaniem, usunięciem zanieczyszczeń i nawiezieniem ziemi można wykonać ręcznie lub mechanicznie (orka).

- pług do orki, brona
- glebogryzarka

- opryskiwacze (do oprysków herbicydami)
- koparko – ładowarka
- Roboty związane z usunięciem drzew:
- koparka
- spycharka
- ładowarka
- pilarki spalinowe
- liny i kliny niezbędne do zabezpieczeń przy obalaniu drzewa

Może być inny sprzęt zaakceptowany przez Inwestora.

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

Wykonawca odpowiada za sprawność, sposób przechowywania i zabezpieczenia sprzętu.

Wykonawca może wynająć wyspecjalizowaną firmę do wykonania prac podanych w podpunkcie 1.3., w porozumieniu i za zgodą Inwestora.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu zostały przedstawione w części ogólnej ST.

Dobór transportu technologicznego przeprowadzić w uzgodnieniu z Zamawiającym z uwzględnieniem założeń Projektu Organizacji Robót.

Materiały potrzebne do wykonania robót objętych ST mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inwestora..

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki

Ogólne zasady wykonywania robót podano w części ogólnej ST.

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

5.2. Wycinanie drzew

Drzewa usuwa się z terenu po uzyskaniu pisemnej zgody wydanej decyzją Wydziału Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska w Wołominie.

- teren robót winien być zabezpieczony
- drzewa przeznaczone do wycięcia oznakowane w terenie
- usunięte elementy składowane tymczasowo w miejscach przeznaczonych do tego celu
- wywiezienie usuniętego materiału w miejsce wskazane przez Inwestora
- wypełnienie dołów

5.2.1. BHP przy wykonywaniu robót

Wykonawca zobowiązany jest do zatrudnienia przy wykonywaniu robót z zakresu likwidacji drzew pracowników wykwalifikowanych. Wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie BHP i zobowiązani do przestrzegania tych przepisów.

5.3. Oczyszczenie terenu i przekopanie

Roboty obejmujące oczyszczenie terenu winny być wykonane po zakończeniu robót związanych z obiektami kubaturowymi, chodnikami, parkingami i prac związanych z wycinką drzew.

- przeprowadzenie robót związanych z oczyszczeniem powierzchni z resztek budowlanych, kamieni, śmieci
- wywiezienie zanieczyszczeń
- przekopanie gruntu
- nawiezenie i równomierne rozłożenie ziemi urodzajnej ok. 10 cm

- okres stabilizacji gruntu ok. dwóch tygodni
- odchwaszczenie terenu – metoda chemiczna polega na opryskiwaniu powierzchni przeznaczonej pod trawnik wodnym roztworem np.: Randapu, (3- 4 tygodni – okres karencji po zabiegu opryskiwania)

Wykonawca jest zobowiązany do:

- wykonania w miarę potrzeb i przed rozpoczęciem wszelkich robót związanych z założeniem zieleni odchwaszczenia terenu
- prowadzenia robót odchwaszczających tak aby podczas robót nie przenieść cieczy roboczej na drzewa istniejące
- zastosowania środka „ukierunkowanego” i ściśle według instrukcji podanej przez producenta

5.3.1.BHP przy wykonywaniu robót związanych z opryskami środkami chemicznymi

Wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie BHP i zobowiązani do przestrzegania tych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest do użycia specjalnego sprzętu i odzieży ochronnej.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewniania jakości robót.

6.2. Zasady kontroli jakości

6.3. Pobieranie próbek

6.4. Badania i pomiary

6.5. Normy jakości i deklaracje

6.6. Dokumenty budowy

Zgodnie ze specyfikacją ogólną i specyfikacją robót i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych

7. ODBIÓR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w części ogólnej ST

W zależności od ustaleń zawartych w ST roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Zamawiającego przy udziale Wykonawcy:

- odbiór robót znikających
- odbiór częściowy
- odbiór końcowy
- odbiór ostateczny

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena jednostkowa lub kwota pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ROBOTY W ZAKRESIE SADZENIA MATERIAŁU ROŚLINNEGO

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z zakładaniem (sadzeniem) zieleni przy budowie SALI SPORTOWEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W DZIAŁOSZYCACH

1.2. Zakres stosowania

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji wyżej wymienionych robót.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specjalizacji dotyczą prowadzenia robót przy sadzeniu materiału roślinnego:

- sadzenie drzew
- sadzenie krzewów
- zakładanie trawnika

2. MATERIAŁ

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Wymagania dotyczące materiału roślinnego zostały podane w części specyfikacji ogólnej.

2.2. Przechowywanie materiału roślinnego

Ogólne wymagania zostały podane w części ogólnej.

Wykonawca jest zobowiązany do magazynowania materiału roślinnego w pomieszczeniach przystosowanych do tego celu oraz prowadzenia w trakcie składowania podstawowych zabiegów pielęgnacyjnych tj. podlewanie.

2.2. Materiałami stosowanymi do wykonania robót będących tematem niniejszej specyfikacji są:

- drzewa liściaste
- drzewa iglaste
- krzewy liściaste
- mieszanka nasion traw produkt gotowy dostępny na rynku
- taśma ogrodowa w kolorze zielonym
- ziemia urodzajna (humus)
- kora

3. SPRZĘT

Roboty związane z sadzeniem drzew i krzewów wykonane ręcznie.

Roboty związane z zakładaniem trawnika wykonywane ręcznie i przy pomocy sprzętu zmechanizowanego:

- wał kolczatka
- wał gładki
- wysiewem nasion ręcznie
- narzędzia: łopata, grabie

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu zostały przedstawione w części ogólnej ST.

Dobór transportu technologicznego przeprowadzić w uzgodnieniu z Zamawiającym z uwzględnieniem założeń Projektu Organizacji Robót.

Materiały potrzebne do wykonania robót objętych ST mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inwestora.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia materiału roślinnego podczas transportu związanego z niedopuszczeniem do uszkodzenia bryły korzeniowej i skałczenia lub złamania części nadziemnej (korony).

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki

Ogólne zasady wykonywania robót podano w części ogólnej ST.

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

Wykonanie robót z zakresu rozmieszczenia roślin zgodne z danymi zawartymi w dokumentacji projektowej.

Termin wykonywania prac

- wiosną rośliny: liściaste i iglaste
- pod koniec lata: rośliny iglaste
- jesienią do przymrozków: rośliny liściaste

5.2. Roboty związane z sadzeniem drzew

- drzewa należy sadzić w doły o średnicy 60 cm i głębokości 60 cm
- dla roślin z bryłą korzeniową wielkość dołu dwa razy większa od bryły
- rośliny sadzone z upraw w pojemnikach sadzimy tak głęboko aby bryła korzeniowa była zagłębiona
- doły przygotowane pod nasadzenia należy zaprawić ziemią urodzajną (kompostem)
- ziemię wybraną z dołu należy pomieszać z ziemią urodzajną, następnie podsypać i wypełnić nią przestrzeń wokół bryły korzeniowej sadzonych roślin

5.2. Roboty związane z sadzeniem krzewów

- krzewy w doły o średnicy 40 cm i głębokości 40 cm
- doły przygotowane pod nasadzenia należy zaprawić ziemią urodzajną (kompostem)
- ziemię wybraną z dołu należy pomieszać z ziemią urodzajną, następnie podsypać i wypełnić nią przestrzeń wokół bryły korzeniowej sadzonych roślin

5.3. Roboty dodatkowe

- granice rabaty oddzielone taśmą ogrodniczą od trawnika, taśma wbita w ziemię tak aby wystawała ok. 5 cm nad powierzchnię gruntu
- teren wokół roślin (krzewów liściastych i iglastych) należy wyściółkować korą sosnową
- zapobieganie wysuszeniu gleby i zachwaszczeniu

- młode drzewa po posadzeniu należy przymocować do drewnianych podpór, aby uniknąć pochylenia i wyłamania rośliny
- rośliny po posadzeniu należy obficie podlewać

5.4. Roboty związane z wysiewem nasion traw

- roboty związane z wysiewem nasion wykonywane ręcznie
 - ilość wysiewanych nasion na 1m² zgodna z danymi zawartymi na opakowaniu
 - po wysiewie nasion wskazane jest zagrabienie (delikatne) i zwałowanie terenu
 - wysiew traw należy przeprowadzić wiosną już od połowy kwietnia lub późnym latem od sierpnia do początków września
- Wykonawca jest zobowiązany do zastosowania mieszanki nasion podanej w dokumentacji projektowej

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewniania jakości robót.

6.2. Zasady kontroli jakości

6.3. Pobieranie próbek

6.4. Badania i pomiary

6.5. Normy jakościowe i deklaracje

6.6. Dokumenty budowy

Zgodnie ze specyfikacją ogólną i specyfikacją robót i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych

7. ODBIÓR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w części ogólnej ST

W zależności od ustaleń zawartych w ST roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Zamawiającego przy udziale Wykonawcy:

- odbiór robót znikających
- odbiór częściowy
- odbiór końcowy
- odbiór ostateczny

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena jednostkowa lub kwota pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ROBOTY Z ZAKRESU ZABIEGÓW PIELEGNACYJNO - REHABILITACYJNYCH

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót pielęgnacyjnych drzewa zachowanych przy budowie SALI SPORTOWEJ PRZY ZESPOLE SZKÓŁ W DZIAŁOSZYCACH

1.2. Zakres stosowania

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji wyżej wymienionych robót.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy pielęgnacji drzew zachowanych:

- podlewanie
- cięcia pielęgnacyjne

2. MATERIAŁ

2.1. Rodzaje materiałów

Preparaty zabezpieczające powierzchniowo:

- Dendromal 03 PA– działanie grzybobójcze
- Funaben 3- działanie grzybobójcze
- Lak – balsam – działanie zabezpieczające

3. SPRZĘT

Roboty związane z podlewaniem wykonywane ręcznie.

Roboty związane z usuwaniem nadziemnej części korony (posuszu) wykonywane przy wykorzystaniu specjalistycznego sprzętu:

- kosza podnośnika montażowego zainstalowanego na podwoziu jezdnym (samochód, przyczepa)
- pilarek spalinowych
- sprzęt linowy

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. Wykonawca może wynająć wyspecjalizowaną firmę w porozumieniu i za zgodą Inwestora.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu zostały przedstawione w części ogólnej ST.

Dobór transportu technologicznego przeprowadzić w uzgodnieniu z Zamawiającym z uwzględnieniem założeń Projektu Organizacji Robót.

Materiały potrzebne do wykonania robót objętych ST mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inwestora.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki

Ogólne zasady wykonywania robót podano w części ogólnej ST.

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

52.1. BHP przy wykonywaniu robót

Wykonawca zobowiązany jest do zatrudnienia przy wykonywaniu robót z zakresu pielęgnacji drzew pracowników wykwalifikowanych m.in. dotyczy to operatorów pił spalinowych i pracujących na wysokościach. Wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie BHP i zobowiązani do przestrzegania tych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia odzieży roboczej wymaganej przy pracach w koronach drzew (roboty pielęgnacyjne).

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewniania jakości robót.

6.2. Zasady kontroli jakości

6.3. Pobieranie próbek

6.4. Badania i pomiary

6.5. Certyfikaty i deklaracje

6.6. Dokumenty budowy

Zgodnie ze specyfikacją ogólną i specyfikacją robót i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych

7. ODBIÓR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w części ogólnej ST

W zależności od ustaleń zawartych w ST roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Zamawiającego przy udziale Wykonawcy:

- odbiór robót znikających
- odbiór częściowy
- odbiór końcowy
- odbiór ostateczny

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena jednostkowa lub kwota pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej.