

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

REWITALIZACJA ZDEGRADOWANYCH TERENÓW KOMUNALNYCH DLA ROZWOJU FUNKCJI REKREACYJNO-TURYSTYCZNYCH W MIEŚCIE – ETAP V

Działki o nr ewid. 433, 434 obręb 0001 Ełk 1, 3000/5, 3000/8, 3001/14, 3001/16,
3001/4, 3775/9, 3775/11, 3775/2 obręb 0003 Ełk 3

INWESTOR: GMINA MIASTO EŁK
ul. Piłsudskiego 4, 19-300 Ełk

STANOWISKO:	IMIĘ I NAZWISKO	DATA	PODPIS
OPRACOWAŁ:	<i>Paweł Chojecki</i>	<i>10. 2014</i>	

2014

ZESTAWIENIE SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH DOTYCZĄCYCH PRZEDSIĘWZIĘCIA:
„REWITALIZA ZDEGRADOWANYCH TERENÓW KOMUNALNYCH DLA ROZWOJU
FUNKCJI REKREACYJNO-TURYSTYCZNYCH W MIEŚCIE – ETAP V”

STO	- WYMAGANIA OGÓLNE	str. 3
SST - B.01	- ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ZIEMNE	str. 16
SST - B.02	- DROBNE FORMY ARCHITEKTONICZNE	str. 20
SST - B.03	- ZAGOSPODAROWANIE ZIELENIĄ	str. 24

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU **ROBÓT – STO – WYMAGANIA OGÓLNE**

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	str. 3
2. Materiały	str. 7
3. Sprzęt.....	str. 8
4. Transport.....	str. 9
5. Wykonanie robót.....	str. 9
6. Kontrola jakości robót	str. 10
7. Obmiar robót.....	str. 11
8. Odbiór robót.....	str. 12
9. Podstawa płatności.....	str. 14
10. Przepisy związane.....	str. 14

1. WSTĘP

1. 1. Przedmiot STO

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej, określanej w skrócie STO, są wspólne wymagania ogólne, dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych, wynikających z opracowania: „REWITALIZA ZDEGRADOWANYCH TERENÓW KOMUNALNYCH DLA ROZWOJU FUNKCJI REKREACYJNO-TURYSTYCZNYCH W MIEŚCIE – ETAP V.”

1. 2. Uczestnicy procesu inwestycyjnego

Instytucja finansująca inwestycję : GMINA MIASTO EŁK
ul. Piłsudskiego 4, 19-300 Ełk

Generalny projektant : PALMETT – MARKOWE OGRODY S.C.
Warszawa, ul. Wybieg 4

Wykonawca : Wybrany w przetargu

1. 3. Zakres stosowania STO

Specyfikacja Techniczna stanowi część Dokumentów Przetargowych i należy ją stosować w zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1. 4. Charakterystyka przedsięwzięcia

Obszar opracowania położony jest nad rzeką Ełk między ulicami Nadjeziorną i Wojska Polskiego i nie jest zabudowany.

Zakres projektu obejmuje przebudowę infrastruktury publicznej.

W ramach inwestycji przewiduje się rozbiórkę istniejących ciągów pieszych i elementów małej architektury, demontaż słupów oświetleniowych, budowę ciągów pieszych (w tym ciąg pieszo-rowerowy), montaż opraw oświetleniowych i elementów małej architektury (ławki), nasadzenia drzew, krzewów i bylin.

1. 5. Zakres robót objętych STO

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych szczegółowymi specyfikacjami technicznymi (SST) .

Są to następujące roboty w poszczególnych branżach:

- | | |
|---------------------------------|------------|
| - Roboty rozbiórkowe i ziemne | SST - B.01 |
| - Drobne formy architektoniczne | SST - B.02 |
| - Zagospodarowanie zielenią | SST - B.03 |

1. 6. Określenia podstawowe

Użyte w SST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Budowa – należy przez to rozumieć wykonanie całości robót niezbędnych dla realizacji projektu określającego przedmiotowe zamówienie.

Teren budowy – przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

Roboty budowlane – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbudowie obiektu budowlanego.

Dokumentacja budowy – to zestaw obejmujący następujące dokumenty:

- dokumentacja dokonanego zgłoszenia budowy wraz z załączonym projektem,
- dziennik budowy (wydany Wykonawcy przez Zamawiającego) wraz z załączonymi rysunkami i opiniami służącymi realizacji robót oraz dokumentami potwierdzającymi dopuszczenie materiałów dostarczonych do wbudowania zgodnie z wymaganiami przepisów,
- protokoły odbiorów częściowych i końcowych,
- książka obmiarów dla robót, co do których strony w zawieranej umowie ustaliły rozliczanie na zasadzie ilościowo-kosztorysowej.

Dokumentacja powykonawcza – to dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi. Sporządzenie dokumentacji powykonawczej – wraz z dostarczeniem inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej należy do obowiązków Wykonawcy. Sporządzona dokumentacja powykonawcza wymaga potwierdzenia co do zgodności ze stanem faktycznym przez Inspektora Nadzoru ze strony Zamawiającego.

Dziennik budowy – zeszyt z ponumerowanymi stronami, opatrzonymi pieczęcią organu wydającego, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami. Stanowi urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych służący do notowania zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem nadzoru, Wykonawcą i Projektantem.

Księga obmiarów – akceptowana przez Inspektora nadzoru książka / zeszyt z ponumerowanymi stronami, służąca do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru wykonanych robót w formie wyliczeń, szkiców. Wpisy w księgę obmiarów wymagają datowania, podlegają niezwłocznemu potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru.

Przedmiar robót – zestawienie przewidzianych do wykonania robót według technologicznej kolejności ich wykonania wraz z obliczeniem i podaniem ilości robót.

Certyfikat zgodności – jest to dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzającą że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Deklaracja zgodności – oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Aprobata techniczna – pozytywna ocena techniczna wyrobu wydana przez uprawnioną do tego jednostkę, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie (z określeniem stosowania i sposobu dokonywania oceny zgodności)

Materiały – należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby budowlane – niezbędne do wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, posiadające odpowiednie atesty i aprobaty.

Wyrób budowlany – wyrób w rozumieniu ustawy o wyrobach budowlanych i przepisów o ocenie zgodności wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub zestaw.

Odpowiednia (bliska) zgodność – zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, jeśli przedział tolerancji nie został określony – przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

Inspektor nadzoru – osoba wyznaczona przez Zamawiającego, o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca, odpowiedzialna za nadzorowanie robót i koordynację.

Polecenie Inspektora nadzoru – wszystkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Projektant – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej, sprawująca nadzór autorski w trakcie realizacji projektu.

Kierownik Projektu – osoba wymieniona w Danych Kontraktowych (wyznaczona przez Zamawiającego, o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca), odpowiedzialna za nadzorowanie robót i administrowanie Kontraktem.

Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

Wykonawca – jedna ze stron umowy będąca Generalnym Realizatorem Inwestycji wg p. 1.1.

Zamawiający – jedna ze stron umowy będąca Zleceniodawcą Wykonania Inwestycji wg p. 1.1.

Umowa – umowa zawarta między Zamawiającym i Wykonawcą odnośnie realizacji inwestycji wg p. 1.1.

PZJ – Program zachowania jakości.

BiOZ – plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

STWIOR - Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót.

STO – Ogólna Specyfikacja Techniczna warunków wykonania i odbioru robót – opracowywana dla potrzeb konkretnego przedsięwzięcia .

SST – Szczegółowa Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót.

1. 7. Ogólne wymagania dotyczące robót

1.7.1.Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów poboru i terenu zaplecza do chwili końcowego odbioru robót. Uszkodzone lub zniszczone elementy i urządzenia Wykonawca odtworzy na własny koszt.

Udostępniony teren zaplecza Wykonawca odda Zamawiającemu w stanie nie pogorszonym.

1.7.2. Zabezpieczenie terenu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji zamówienia aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenie, poręczę, oświetlenie placu budowy, sygnały i znaki ostrzegawcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót i użytkowników budynków znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie.

Na terenie budowy należy wyznaczyć drogi komunikacji pieszej i kołowej, miejsca składowania materiałów budowlanych i sprzętu budowlanego. Należy zwrócić szczególną uwagę na wymóg zapewnienia bezkolizyjności dróg komunikacji, a w miejscach stwarzających ryzyko przecinania się tych dróg należy zapewnić odpowiednie oznakowanie i informację o niebezpieczeństwie kolizji i wypadku. Koszt zabezpieczenia terenu budowy wliczony jest w kosztach ogólnych.

1.7.3. Ochrona środowiska.

W trakcie realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, zanieczyszczeniem wód gruntowych, nadmiernym hałasem .

1.7.4. Ochrona przeciwpożarowa.

W trakcie realizacji robót Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach, maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych.

Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregoś z jego pracowników.

1.7.5. Ochrona własności publicznej.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych w obrębie miejsca robót, na powierzchni terenu, i pod poziomem terenu. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działanie uszkodzenia instalacji wykazanych w dokumentacji dostarczonej mu przez Zamawiającego oraz zachowa szczególną ostrożność ze względu na możliwość natrafienia w miejscu robót na instalacje i urządzenia, które nie są wykazane istniejącą dokumentacją.

1.7.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby jego personel nie wykonywał prac 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 zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wykonawca winien zatrudnić wyłącznie osoby posiadające wymagane świadectwa kwalifikacyjne, aktualne badania lekarskie i wymagane szkolenie BHP.

Pracownikom należy udostępnić pomieszczenia socjalne (np. zlokalizowane w barakowozach lub kontenerach) i zapewnić dostęp do wody i toalety.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w kosztach ogólnych.

1.7.7. Ochrona i utrzymanie robót.

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

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego.

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

1.7.8. Zgodność robót z STWIOR.

STWIOR oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią integralną część postanowień umowy o wykonanie przedmiotu zamówienia publicznego, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby były zawarte w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności ustalona istotnymi postanowieniami umowy.

Wykonawca nie może wykorzystać błędów lub opuszczeń w dokumentach przetargowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z zamówieniem Zamawiającego.

1.7.9. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru w swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

1. 8. Grupy, klasy i kategorie (kody CPV)

Podano odpowiednio w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

2. MATERIAŁY

2. 1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów

Należy stosować wyłącznie wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie o właściwościach użytkowych umożliwiających obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w Prawie Budowlanym. Materiały powinny być zgodne z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej i SST, właściwymi normami lub aprobatami technicznymi.

Ilekoć w specyfikacji jest mowa o „produkcje, materiale czy systemie typu, równoważny, np...” należy przez to rozumieć produkt, materiał czy system taki jak zaproponowany lub inny o standardzie i parametrach technicznych nie gorszych niż zaproponowany.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru szczegółowe informacje dotyczące źródła produkcji, zakupu wyrobów budowlanych i urządzeń przewidywanych do realizacji robót.

Wykonawca jest obowiązany przez okres wykonywania robót budowlanych przechowywać dokumenty i oświadczenia dotyczące wyrobów budowlanych zastosowanych w obiekcie budowlanym..

Materiały stosowane do wykonywania robót objętych niniejszą specyfikacją powinny być odpowiednio oznakowane:

- albo europejskim znakiem „CE” co oznacza, że dokonano oceny zgodności wyrobu z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną
- albo znakiem budowlanym „B” co oznacza, że wyrób posiada deklarację zgodności z polskimi normami.

Na opakowaniach powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

2. 2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały uznane przez Inspektora nadzoru za niezgodne ze SST muszą być niezwłocznie usunięte przez Wykonawcę z placu budowy. Jeśli Inspektor nadzoru pozwoli Wykonawcy wykorzystać te materiały do innych robót niż te, dla których zostały one pierwotnie nabyte, wartość tych materiałów może być odpowiednio skorygowana.

Każdy rodzaj robót wykonywanych z użyciem materiałów, które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane przez Inspektora nadzoru, będzie wykonany na własne ryzyko Wykonawcy.

Musi on zdawać sobie sprawę, że te roboty mogą być odrzucone tj. zakwalifikowane jako wadliwe i niezapłacone.

2. 3. Materiały szkodliwe dla otoczenia.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszystkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwo dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste), mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy, zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

2. 4. Stosowanie materiałów zamiennych

Jeśli Wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały zamienne, inne niż wcześniej uzgodnione lub inne niż w SST, poinformuje o takim zamiarze Inspektora nadzoru przed ich zakupem.

Wybrany i zatwierdzony zamienny typ materiału nie może być zmieniany w terminie późniejszym bez akceptacji Inspektora nadzoru.

2. 5. Przechowywanie i składowanie materiałów

Miejsca składowania materiałów na placu budowy powinny być określone w projekcie zagospodarowania placu budowy lub uzgodnione z Inspektorem Nadzoru.

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, żeby materiały tymczasowo składowane na budowie były zabezpieczone przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem, niekorzystnymi czynnikami atmosferycznymi (deszcz, mróz), zachowały swoją jakość i właściwości.

Przechowywane materiały należy pozostawić w oryginalnych opakowaniach odpowiednio znakowanych tak długo, jak to możliwe.

Materiały muszą być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez Inspektora nadzoru, aż do chwili, kiedy zostaną użyte.

Tymczasowe tereny przeznaczone do składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru, lub poza budową, w miejscach zapewnionych przez Wykonawcę.

Wykonawca zobowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych materiałów .

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

Sprzęt używany do robót powinien odpowiadać, pod względem typów i ilości, zakresowi robót.

Od Wykonawcy wymaga się zagwarantowania takiej liczby i wydajności sprzętu aby umożliwić przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i wskazaniem Inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt wykorzystywany do wykonania robót musi być w pełni sprawny, na bieżąco konserwowany i poddawany okresowym przeglądom – zgodnie z zaleceniami producenta.

Ponadto musi on spełniać wymogi bhp i bezpieczeństwa pracy.

Pojazdy i maszyny robocze oraz sprzęt i narzędzia urządzenia stosowane przez Wykonawcę winny posiadać świadectwa homologacji, znaki bezpieczeństwa oraz niezbędne atesty i certyfikaty.

Niedopuszczalne jest używanie sprzętu nie spełniającego powyższych wymogów, jak również wykorzystywanie go niezgodnie z przeznaczeniem.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru dokumenty potwierdzające dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

4. 1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Wykonawca odpowiada za zapewnienie środków transportu w ilości i rodzaju, które będą zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej w terminie przewidzianym w umowie.

Transport powinien odbywać się zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego.

Środki transportu nie odpowiadające warunkom umowy, będą przez Inspektora nadzoru usunięte z terenu budowy.

Podczas transportu materiały powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności oraz działaniem niekorzystnych czynników atmosferycznych (deszcz, mróz).

Sposób transportu powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta materiałów.

Transport na placu budowy należy zorganizować tak aby nie stwarzał kolizji na trasach komunikacji wewnętrznej, przejść pieszych i dojść do budynku.

Materiały nowo wbudowywane należy dostarczać a rozbiórkowe usuwać w miarę postępu robót.

4. 2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

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 wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową uzgodnioną z Zamawiającym oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z certyfikatami i wymaganiami dokumentacji projektowej, SST.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonaniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru, nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora Nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

Wszystkie wymiary należy sprawdzić w terenie. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek rozbieżności należy niezwłocznie powiadomić o tym fakcie nadzór autorski.

5. 2. Likwidacja placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy. Uprzątnięcie stanowi wymóg określony przepisami administracyjnymi o porządku.

Odpady powinny zostać zagospodarowane zgodnie z przepisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach /Dz. U. 2001, Nr 62, poz. 628 z późn. zmianami.

Odpady niebezpieczne powinny być gromadzone do szczelnych pojemników, a następnie usuwane do utylizacji przez wyspecjalizowane firmy posiadające odpowiednie zezwolenia wymagane prawem.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6. 1. Zasady kontroli jakości

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości wyrobów budowlanych, zapewni odpowiedni system kontroli oraz możliwość pobierania próbek i badania materiałów i robót.

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

Wszystkie koszty związane z organizacją i prowadzeniem badań materiałów, udokumentowaniem dopuszczenia ich do stosowania (wbudowania) ponosi Wykonawca.

6. 2. Pobieranie próbek.

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

Inspektor Nadzoru Inwestorskiego będzie miał zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

6. 3. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami obowiązujących właściwych norm bądź aprobat technicznych. Przed przystąpieniem do pomiarów i badań Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badań. Po wykonaniu pomiarów lub badań Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego wyniki badań.

6. 4. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor Nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów.

Do umożliwienia mu kontroli zapewniona będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy.

Na zlecenie Inspektora Nadzoru Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić dodatkowe badania tych materiałów, które budzą uzasadnione wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

6. 5. Ocena zgodności materiałów

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia przez Wykonawcę tylko te wyroby i materiały na które przed wbudowaniem Wykonawca dostarczy wymaganą właściwymi dla nich dokumentami odniesienia (normami lub aprobatami technicznymi) dokumentację o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie.

6. 6. Dokumentacja budowy

Dokumentacja budowy, zgodnie z art. 3 pkt.13 ustawy Prawo Budowlane, obejmuje:

Pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym.

Dziennik budowy wydany przez Zamawiającego.

Dziennik budowy jest to dokument obowiązujący Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu budowy. Prowadzenie dziennika budowy spoczywa na kierowniku budowy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznych aspektów budowy.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- Datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- Terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych etapów budowy,
- Przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- Uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- Wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- Stan pogody i temperatury powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniu w związku z warunkami klimatycznymi,
- Dane dotyczące sposobu wykonania zabezpieczenia robót,
- Dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podpisem kto je przeprowadził,
- Inne istotne informacje dotyczące prowadzonych robót.

Rysunki i opisy - służące realizacji projektu

Książka obmiarów.

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiar wykonanych robót przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w kosztorysie ofertowym.

Pozostałe dokumenty budowy :

- Dokument zgłoszenia robót,
- Protokoły przekazania terenu budowy,
- Protokoły z narad i ustaleń,
- Umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- Protokoły odbioru robót - częściowych i końcowych,
- Korespondencja na budowie,
- Dokumenty laboratoryjne - dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy. Dokumenty te stanowią załączniki do protokołów odbioru robót.

6. 7. Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7. 1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z kosztorysem ofertowym w jednostkach ustalonych w przedmiarze.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru zgodnie z warunkami umowy. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora Nadzoru na piśmie.

7. 2. Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiar gotowych robót należy przeprowadzać z częstotliwością i w terminach wymaganych w celu dokonywania płatności na rzecz Wykonawcy, lub w innym czasie, określonym w umowie lub uzgodnionym przez Wykonawcę i Zarządzającego realizacją umowy.

Obmiary należy także przeprowadzać przed częściowym i końcowym odbiorem robót, a także w przypadku wystąpienia dłuższej przerwy w robotach lub zmiany Wykonawcy.

Obmiar robót zanikających i podlegających zakryciu przeprowadza się bezpośrednio po ich wykonywaniu, lecz przed zakryciem.

7. 3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowany w czasie obmiarów robót musi być zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

7. 4. Jednostki określające ilości robót i materiałów :

Długości pomiędzy wyszczególnionymi punktami powinny być obmierzone poziomo, wzdłuż linii osiowej i podawane w (m lub km); objętości powinny być wyliczone w (m³); powierzchnie w (m²); sprzęt i urządzenia w (szt.) a ilości, które mają być obmierzone wagowo w (kg lub t). Przy podawaniu długości, objętości i powierzchni stosuje się dokładność do dwóch miejsc po przecinku.

8. ODBIÓR ROBÓT

8. 1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń roboty podlegają następującym odbiorom:

- Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu
- Odbiorowi częściowemu zakończonych elementów robót
- Odbiorowi końcowemu
- Odbiorowi po okresie rękojmi
- Odbiorowi ostatecznemu

8. 2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Gotowość danej części robót do odbioru robót zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru, który dokonuje odbioru.

Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

8. 3. Odbiór częściowy

Roboty do odbioru częściowego zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru, który dokonuje odbioru.

Odbioru częściowego dokonuje się w celu prowadzenia bieżących częściowych rozliczeń. Dokonanie odbioru częściowego następuje na podstawie protokołu częściowego odbioru robót sporządzonego przez Wykonawcę, potwierdzonego przez Inspektora nadzoru.

Wykaz ten sporządzany jest na podstawie wycenionego przedmiaru robót i obmiaru rzeczywiście wykonanych robót dla każdej jego pozycji. W przypadku zaistnienia faktycznie stwierdzonych rozbieżności w trakcie realizacji robót, różnice są korygowane przy ostatecznym odbiorze robót.

Odbiór częściowy należy potwierdzić wpisem do Dziennika Budowy.

8. 4. Odbiór końcowy

8.4.1. Zasady odbioru końcowego

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu ilości i jakości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika realizacji zamówienia i bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w zawartej umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów.

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

W skład komisji wchodzi przedstawiciel Urzędu Dozoru Technicznego jeżeli wymagają tego przepisy.

Komisja odbiorowa dokona oceny jakościowej wykonania robót na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i STWIOR.

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

W przypadku nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach budowlanych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej w dokumentacji projektowej z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja ma prawo do przyjęcia wykonanych robót z umniejszeniem zapłaty dla Wykonawcy w stosunku do ustaleń z umowy.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały wynik pozytywny.

Odbiór końcowy należy potwierdzić wpisem do Dziennika Budowy.

8.4.2. Dokumenty do odbioru końcowego robót

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru końcowego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Poza tym, do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dziennik budowy wypełniony (oryginał),
- Oświadczenie kierownika budowy (robót budowlanych) potwierdzone przez Inspektorów Nadzoru, że wbudowane wyroby budowlane posiadały odpowiednie oznakowanie „B” lub „CE” wraz z załączoną informacją o wyrobie i instrukcją jeżeli była wymagana. Wyroby budowlane do stosowania w budownictwie przed dniem 1 maja 2004r. muszą posiadać potwierdzenie zgodności wyrobu z odpowiednim dokumentem odniesienia,
- Badania techniczne, atesty, certyfikaty, aprobaty na użyte materiały,
- Dokumenty gwarancyjne wynikające z umowy sporządzone w języku polskim w formie oryginału przez udzielającego gwarancji,
- Instrukcje obsługi,
- Dokumentacje techniczno-ruchowe urządzeń,
- Kosztorys powykonawczy.

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

8. 5. Odbiór po okresie rękojmi

Odbiór po okresie rękojmi jest dokonywany przez Zamawiającego z udziałem Wykonawcy w formie protokolarnej i ma na celu stwierdzenie wykonania przez Wykonawcę zobowiązań wynikających z rękojmi za wady fizyczne.

8. 6. Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny jest dokonywany przez Zamawiającego z udziałem Wykonawcy w formie protokołu ostatecznego odbioru po usunięciu wszystkich wad ujawnionych w okresie gwarancji jakości. Zwalnia on Wykonawcę ze wszystkich zobowiązań wynikających z umowy, dotyczących usuwania wad.

Długość okresu gwarancyjnego, obowiązki Wykonawcy wynikające z udzielonej rękojmi, zasady zabezpieczenia określa umowa.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wykonawca winien dokonać własnych kalkulacji ofertowych cen jednostkowych (netto) w odniesieniu do określonych jednostek przedmiarowych, z uwzględnieniem w nich wszelkich niezbędnych nakładów i kosztów związanych z wykonaniem poszczególnych robót i dostaw z uwzględnieniem uwag i opisów przy poszczególnych pozycjach przedmiaru robót.

Wymagany sposób, rozliczenia należnego Wykonawcy wynagrodzenia, określa Zamawiający w umowie.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10. 1. Przepisy prawne

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Najważniejsze z nich to:

- Ustawa z dnia 23 lipca z 2003 r. O ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 162 poz. 1568 z późn. zmianami)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2004 nr 92 poz. 880)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz akty towarzyszące i uzupełnienia do aktów podstawowych.(Dz. U. 2001 nr 62 poz. 627)
- Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 27 lipca 2011 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych (Dz. U. 2011 nr 165 poz. 987)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.)
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz. U. nr 80, poz. 717 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2004 Nr 202, poz. 2072).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108, poz. 953)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy których realizacji jest wymagane ustanowienie Inspektora nadzoru inwestorskiego (Dz. U. z 2001 r. Nr 138, poz. 1554)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie książki obiektu budowlanego. (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz.401)

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr10/1995, poz.48)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r., Nr 92, poz. 881)

10. 2. Normy i normatywy

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami . Wszystkie najważniejsze przepisy i normy dotyczące danego asortymentu robót są wyszczególnione w punkcie 10 każdej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT – SST-B.01 - ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ZIEMNE

Kody CPV: 45.10.00.00-8 Przygotowanie terenu pod budowę

1. WSTĘP

1. 1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej, określanej w skrócie SST, są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych, wynikających z opracowania: „REWITALIZA ZDEGRADOWANYCH TERENÓW KOMUNALNYCH DLA ROZWOJU FUNKCJI REKREACYJNO-TURYSTYCZNYCH W MIEŚCIE – ETAP V.”

1. 2. Zakres stosowania SST

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne stanowią część dokumentów przetargowych i kontraktowych i należy je stosować w zlecaniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1. 3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują zasady wykonania i odbioru oraz wymagania dla robót rozbiórkowych i ziemnych w następującym zakresie:

- Rozbiórka istniejących ciągów: z kostek betonowych, z płyt betonowych i nawierzchni gruntowej wraz z obrzeżami.
- Demontaż istniejących ławek,
- Wycięcie wskazanych drzew i krzewów.
- Wywiezienie gruzu z rozbiórki oraz materiału roślinnego z wycinki.

1. 4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe opisano w Specyfikacji Ogólnej - STO pkt 1.6.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

Rozbiórka – rodzaj robót budowlanych, polegających na demontażu i usunięciu z przestrzeni określonego, istniejącego obiektu budowlanego lub jego części.

2. MATERIAŁY

Przy robotach wyburzeniowych nie występują materiały.

3. SPRZĘT

3. 1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu opisano w Specyfikacji Ogólnej - STO pkt 3.

Wykonawca jest zobowiązany do użycia jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- do wycinki drzew (piła motorowa łańcuchowa itp.),
- do odspajania i wydobywania elementów betonowych i gruntów (narzędzia mechaniczne, młoty pneumatyczne, zrywarki, koparki, ładowarki, wiertarki mechaniczne itp.),
- do transportu materiałów z rozbiórki (samochody wywrotki, samochody skrzyniowe itp.),

4. TRANSPORT

4. 1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wymagania ogólne dotyczące transportu opisano w Specyfikacji Ogólnej - STO pkt 4.

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

5. WYKONANIE ROBÓT

5. 1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne dotyczące wykonania robót opisano w Specyfikacji Ogólnej - STO pkt 5.

5. 2. Prace przygotowawcze

Prace przygotowawcze polegają na zabezpieczeniu placu budowy i zabezpieczeniu stałych elementów przed zniszczeniem.

Na czas prowadzenia robót budowlanych należy zabezpieczyć przyległy teren przed dostępem osób postronnych - oznakować zgodnie z wymogami BHP.

Wygradzenie placu budowy należy wykonać ogrodzeniem trwałym i estetycznym.

Należy umieścić tablice ostrzegawcze informujące o zakresie możliwości wstępu na teren budowy i zapewnić nadzór nad wejściem i wjazdem na teren budowy.

Zawsze należy zabezpieczyć sprzęt i materiały przed przewróceniem się, stoczeniem obsunięciem.

Ze względu na ewentualną możliwość kolizji z elementami uzbrojenia terenu należy w przypadku wątpliwości zweryfikować przebieg instalacji za pomocą wykopów odkrywkowych wykonywanych ręcznie. Prace ziemne w sposób mechaniczny wykonywać tylko w przypadku upewnienia się, że nie nastąpi uszkodzenie elementów uzbrojenia terenu lub drzew istniejących przeznaczonych do adaptacji.

Badania i analizy wykonywane w trakcie przygotowania gruntu realizowane są na koszt Wykonawcy, a czas i miejsce pobierania próbek gleby powinien być zgłaszany Inspektorowi Nadzoru.

5. 3. Prace rozbiórkowe i demontażowe

Roboty rozbiórkowe należy wykonać przed rozpoczęciem właściwych robót budowlanych.

Wszelkie wyburzenia należy wykonywać z odpowiednim zabezpieczeniem, pod kierunkiem osoby uprawnionej.

Pracownicy prowadzący prace rozbiórkowe powinni być przeszkoleni pod względem BHP na okoliczność prowadzenia robót rozbiórkowych.

Roboty należy wykonywać zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych .

Roboty rozbiórkowe można wykonywać mechanicznie lub ręcznie

Gruz i materiały z rozbiórki nie przeznaczone do odzysku należy posegregować i wywieźć na wskazane przez Kierownika Projektu miejsce.

Materiały należy umieścić równomiernie na całej powierzchni ładunkowej środka transportu i zabezpieczyć przed spadaniem lub przesuwaniem.

Materiały niebezpieczne dla otoczenia należy zutylizować.

Spalanie odpadów na terenie budowy jest zabronione.

5. 4. Usuwanie drzew i krzewów

Podczas wykonywania prac należy wykluczyć zagrożenie bezpieczeństwa ludzi, samochodów, urządzeń, drzew adaptowanych oraz runa – teren robót powinien być zabezpieczony.

Usuwane są drzewa wskazane do usunięcia w dokumentacji projektowej.

Do usunięcia kwalifikuje się drzewa:

- w złym stanie zdrowotnym (zamierające lub martwe) zagrażające ludziom,
- kolidujące z planowaną inwestycją.

Wszelkie karczowanie drzew na terenie parku powinno się odbyć metodą sekcyjną dla uniknięcia zniszczeń innych drzew; nie należy stosować metody przewracania. Drzewa usunąć w etapowej redukcji części nadziemnej: odcięcie piłą mechaniczną gałęzi, konarów i części pnia oraz opuszczenie ich na linach; karpę sfrezować i wypełnić gruntem na równi z terenem.

UWAGA: Prace ingerujące w drzewostan powinny być wykonywane po sezonie lęgowym – w okresie od 1 września do końca lutego. Ogranicza się do minimum usuwanie drzew dziuplastych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6. 1. Zasady kontroli jakości

Ogólne zasady kontroli jakości robót opisano w Specyfikacji Ogólnej - STO pkt 6.

6. 2. Kontrola robót

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z aktualnymi normami, dokumentacją techniczną i SST.

Wyniki przeprowadzonych badań należy uznać za dodatnie, jeżeli wszystkie wymagania dla danej fazy robót zostały spełnione. Jeśli którekolwiek z wymagań nie zostało spełnione, należy daną fazę robót uznać za niezgodną z wymaganiami normy i po dokonaniu poprawek przeprowadzić badanie ponownie.

7. OBMIAR ROBÓT

7. 1. Ogólne zasady obmiaru robót

Wymagania ogólne dotyczące obmiaru robót podano w Specyfikacji Ogólnej - STO pkt. 7

Obmiar robót należy prowadzić w jednostkach obmiarowych zgodnych ze złożoną ofertą Wykonawcy oraz zapisami umownymi.

8. ODBIÓR ROBÓT

8. 1. Zasady odbioru robót

Zasady ogólne dotyczące odbiorów robót podano w Specyfikacji Ogólnej – STO pkt. 8

Podstawę do odbioru wykonania i odbioru robót stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową i zatwierdzonymi zmianami podanymi w dokumentacji powykonawczej.

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić:

- pełną dokumentację powykonawczą
- oświadczenie Inspektora nadzoru, że wyniki przeprowadzonych badań dotyczących prawidłowości wykonania robót były pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płatność zgodnie z umową zawartą między Zamawiającym a Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Przepisy prawne

Najważniejsze z nich wymieniono w Specyfikacji Ogólnej STO pkt 10.

10. 2. Normy i normatywy

- | | |
|------------|--|
| PN-B-02480 | Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów. |
| PN-B-04452 | Grunty budowlane. Badania polowe. |
| PN-B-04481 | Grunty budowlane. Badania próbek gruntów. |
| PN-B-06050 | Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze. |

10. 3. Inne

- Zlecenie Inwestora
- Projekt budowlany
- Uzgodnienia międzybranżowe

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT – SST-B.02 - DROBNE FORMY ARCHITEKTONICZNE

Kody CPV: 45233293-9 Instalowanie mebli ulicznych

1. WSTĘP

1. 1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej, określanej w skrócie SST, są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem drobnych form architektonicznych, wynikających z opracowania: „REWITALIZA ZDEGRADOWANYCH TERENÓW KOMUNALNYCH DLA ROZWOJU FUNKCJI REKREACYJNO-TURYSTYCZNYCH W MIEŚCIE – ETAP V.”

1. 2. Zakres stosowania SST

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne stanowią część dokumentów przetargowych i kontraktowych i należy je stosować w zlecaniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1. 3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują zasady wykonania i odbioru dla robót mających na celu montaż wyposażenia parku, w następującym zakresie:

- Montaż ławek parkowych,
- Montaż stojaków na rowery.

1. 4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe opisano w Specyfikacji Ogólnej - STO pkt 1.6.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

Obiekty małej architektury – należy przez to rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności:

- obiekty architektury ogrodowej,
- obiekty użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku.

Kotew – element konstrukcji stosowany do mocowania (kotwienia) monolitycznego podłoża.

2. MATERIAŁY

2. 1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne dotyczące materiałów opisano w Specyfikacji Ogólnej - STO pkt 2.

2. 2. Zestawienie materiałów

Wymagania dla materiałów:

Wszystkie elementy powinny być spójne pod względem stylistycznym, kolorystycznym i materiałowym. Wszystkie elementy drewniane impregnowane ciśnieniowo, zabezpieczone środkami przeciwogniowymi. Wszystkie elementy stalowe zabezpieczone antykorozyjnie.

Ławki parkowe (17szt) - drewniane z oparciem.

- Wymiary: szerokość 180cm, wysokość 91cm
- Materiał: drewno sosnowe - deski 4x4 cm, profile żeliwne
- Montaż : zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i z zaleceniami producenta

Inne cechy: fundament betonowy, deski mocowane na 4 drewno wkręty każda, stalowa listwa wzmacniająca.

Stojaki na rowery (4 szt.)

- Materiał: profil aluminiowy zamknięty, anodowany na kolor szampański.
- Mocowanie do podłoża na kotwy.
- Wymiary: szerokość 45cm, długość 910mm, wysokość 800mm.

3. SPRZĘT

3. 1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu opisano w Specyfikacji Ogólnej - STO pkt 3.

Wykonawca jest zobowiązany do użycia jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- środek transportowy
- elektronarzędzia

4. TRANSPORT

4. 1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wymagania ogólne dotyczące transportu opisano w Specyfikacji Ogólnej - STO pkt 4.

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

Wszystkie urządzenia powinny być transportowane i składowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem: odkształceniem, zarysowaniem, uderzeniem, zabrudzeniem, zawilgoceniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5. 1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne dotyczące wykonania robót opisano w Specyfikacji Ogólnej - STO pkt 5.

5. 2. Montaż drobnych form architektonicznych

Montaż drobnych form architektonicznych należy wykonać zgodnie z wymogami producenta w miejscach wskazanych w projekcie.

Elementy powinny być trwale zamocowane do podłoża, odporne na wandalizm.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6. 1. Zasady kontroli jakości

Ogólne zasady kontroli jakości robót opisano w Specyfikacji Ogólnej - STO pkt 6.

6. 2. Kontrola materiałów

Kontrola materiałów polega na sprawdzeniu materiałów pod względem ich zgodności z aktualnymi normami, dokumentacją techniczną i SST.

Każda dostarczona partia materiałów powinna być zaopatrzona w świadectwo kontroli jakości producenta.

6. 3. Kontrola robót

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z aktualnymi normami, dokumentacją techniczną i SST.

Kontrola jakości robót powinna obejmować:

- Sprawdzanie prawidłowości montażu (zgodnie z zaleceniami producenta).
- Zbadanie zgodności wykonania z dokumentacją projektową (lokalizacja, wymiary).
- Sprawdzanie zachowania dopuszczalnych odchyłek wymiarów.
- Ocenę wizualną estetyki wykonania robót.

Wyniki przeprowadzonych badań należy uznać za dodatnie, jeżeli wszystkie wymagania dla danej fazy robót zostały spełnione. Jeśli którekolwiek z wymagań nie zostało spełnione, należy daną fazę robót uznać za niezgodną z wymaganiami normy i po dokonaniu poprawek przeprowadzić badanie ponownie.

7. OBMIAR ROBÓT

7. 1. Ogólne zasady obmiaru robót

Wymagania ogólne dotyczące obmiaru robót podano w Specyfikacji Ogólnej - STO pkt. 7

Obmiar robót należy prowadzić w jednostkach obmiarowych zgodnych ze złożoną ofertą Wykonawcy oraz zapisami umownymi.

8. ODBIÓR ROBÓT

8. 1. Zasady odbioru robót

Zasady ogólne dotyczące odbiorów robót podano w Specyfikacji Ogólnej – STO pkt. 8

Podstawę do odbioru wykonania i odbioru robót stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową i zatwierdzonymi zmianami podanymi w dokumentacji powykonawczej.

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić:

- pełną dokumentację powykonawczą
- protokoły z badań kontrolnych oraz certyfikaty jakości materiałów i wyrobów
- oświadczenie Inspektora nadzoru, że wyniki przeprowadzonych badań dotyczących prawidłowości wykonania robót były pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płatność zgodnie z umową zawartą między Zamawiającym a Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Przepisy prawne

Najważniejsze z nich wymieniono w Specyfikacji Ogólnej STO pkt 10.

10. 2. Normy i normatywy

PN-EN – 1176 Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie.

PN-EN ISO 9001:2009 Systemy zarządzania jakością

PN-ISO 3443-1:1994 Tolerancje w budownictwie. Podstawowe zasady oceny i określenia.

PN-EN 1008:2004 - Materiały budowlane.

10. 3. Inne

- Umowa i uzgodnienia z Inwestorem
- Uzgodnienia międzybranżowe
- Dokumentacja projektowa
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT – SST-B.03 - ZAGOSPODAROWANIE ZIELENIA

Kody CPV: 45112711-2 Roboty w zakresie kształtowania parków

1. WSTĘP

1. 1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej, określanej w skrócie SST, są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z zagospodarowaniem zieleni, wynikających z opracowania: „REWITALIZA ZDEGRADOWANYCH TERENÓW KOMUNALNYCH DLA ROZWOJU FUNKCJI REKREACYJNO-TURYSTYCZNYCH W MIEŚCIE – ETAP V.”

1. 2. Zakres stosowania SST

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne stanowią część dokumentów przetargowych i kontraktowych i należy je stosować w zlecaniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1. 3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują zasady wykonania i odbioru dla robót związanych z zagospodarowaniem zieleni, w następującym zakresie:

- Nasadzenie drzew
- Nasadzenie krzewów
- Adaptacja i ochrona pozostałych istniejących drzew i krzewów
- Nasadzenie bylin i roślin cebulowych
- Rozłożenie kory pod nasadzeniami drzew, krzewów i roślin zielnych
- Wykonanie trawników

2. MATERIAŁY

2. 1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne dotyczące materiałów opisano w Specyfikacji Ogólnej - STO pkt 2. Wykonanie robót powinno być wykonane w technologii stosowanej przez przedsiębiorstwa zieleni i robót ogrodniczych.

2. 2. Zestawienie materiałów

Wymagania dotyczące użycia materiału roślinnego: zgodnie z BN-76/9212/-02

Drzewa

Materiał roślinny musi spełniać najwyższe wymagania jakościowe - prowadzony w trakcie wieloletniego cyklu produkcyjnego. Wszystkie części rośliny muszą być pozbawione ran i śladów po

świeżych cięciach, o średnicach większych niż 1,5 cm. Rośliny muszą być wolne od szkodników i patogenów. Materiał nie może być przechowywany dłużej niż 2 tygodnie w chłodni.

Drzewa projektowane są to okazy soliterowe, regularnie szkółkowane o poprawnie wykształconym pokroju z wyraźnym przewodnikiem. Korona drzew soliterowych musi być równomiernie rozwinięta, symetryczna (o prawidłowym dla danego gatunku pokroju) o dobrze wykształconym, prostym, pojedynczym przewodniku.

Wszystkie drzewa wybierane pod nadzorem inwestorskim.

Wykonawca zobowiązany jest do wcześniejszego zakontraktowania drzew u Producenta tak, aby w momencie sadzenia spełniały stawiane wymagania jakościowe.

- *Betula pendula* 'Crispa' - 12 szt.

Krzewy

Projektowane krzewy powinny charakteryzować się dobrze ukształtowaną bryłą korzeniową i być uprawiane w szkółce minimum 2 lata. Wysokość i struktura części nadziemnej roślin powinny być poprawnie wykształcone w zależności od gatunku.

Materiał roślinny musi spełniać najwyższe wymagania jakościowe. Rośliny muszą być wolne od szkodników i patogenów. Materiał nie może być przechowywany dłużej niż 2 tygodnie w chłodni.

- *Cotoneaster dammeri* 'Major' - 2392 szt.
- *Cotoneaster lucidus* - 216 szt.
- *Berberis thunbergii* 'Green Carpet' – 756 szt.

Byliny

Byliny o dobrze ukształtowanej bryle korzeniowej, uprawiane w szkółce min. 1 sezon wegetacyjny w kontenerach wg szczegółowej specyfikacji. Wysokość i struktura części nadziemnej roślin powinny być poprawnie wykształcone w zależności od gatunku.

Rośliny muszą być wolne od szkodników i patogenów. Materiał nie może być przechowywany dłużej niż 2 tygodnie w chłodni.

- *Miscanthus sinensis* 'Silberfeder' (3 szt/m²)
- *Echinops ritro* (2 szt/m²)

Rośliny cebulowe

Należy wybierać cebule zdrowe, prawidłowo wykształcone, wolne od wad i uszkodzeń mechanicznych o jędrnych, nieuszkodzonych łuskach. Nie mogą być miękkie, przebarwione, z plamami, pozbawione łusek okrywających, zwiędnięte lub wyschnięte, ze śladami uszkodzeń przez szkodniki i porażone przez choroby (np. pleśń i zgniliznę). Nie należy także wybierać cebul z wyrośniętymi liśćmi bądź widocznymi małymi korzeniami.

- *Allium giganteum* – 108 szt

Trawa – nasiona (1720 m² trawnika)

Udział gatunkowy traw:

- trawnik rekreacyjny
 - 35% życica trwała,
 - 25% kostrzewa czerwona rozłogowa,
 - 10% kostrzewa czerwona kępowa,
 - 20% kostrzewa owcza,
 - 10% wiechlina łąkowa.

Norma wysiewu –25 g/m²

- trawnik na stanowisku cieniowym
 - 40% śmiełek darniowy,
 - 20% kostrzewa czerwona rozłogowa,
 - 20% kostrzewa czerwona kępowa,
 - 20% wiechlina łąkowa.

Norma wysiewu -20 g/m²

- trawnik na glebach lekkich -udział gatunkowy traw:
 - 20% życica trwała,
 - 65% kostrzewa trzcinowa,
 - 15% wiechlina łąkowa.

Wiechlina łąkowa zapewni zwięzłość darni na skarpie przeciwdziałając jej erozji.

Norma wysiewu –30 g/m²

Kora - przekompostowana, sterylna, mielona, średnio rozdrobniona, pozbawiona nasion chwastów i zarodników grzybów. Powinna być to kora drzew iglastych o odczynie obojętnym. Korę rozłożyć pod nasadzeniami drzew, krzewów i bylin - (warstwa +/- 4cm).

Materiały do stabilizacji nowo posadzonych drzew i napowierzania bryły korzeniowej

Stabilizacja nowo posadzonych drzew przez kotwienie podziemne przy użyciu pasa oraz 3 kotew podziemnych. Należy zastosować pas, który nie prowadzi do powstawania uszkodzeń bryły. Dodatkowo należy zastosować rurę drenarską średnicy 50 mm i długości 3 m wokół bryły korzeniowej każdego drzewa dla lepszego napowietrzenia strefy korzeniowej. Dokładny sposób montowania i dobór odpowiednich materiałów na podstawie zaleceń Producenta w odniesieniu do parametrów poszczególnych projektowanych drzew i parametrów fizycznych gruntu.

1. 4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe opisano w Specyfikacji Ogólnej - STO pkt 1.6.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

3. SPRZĘT

3. 1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu opisano w Specyfikacji Ogólnej - STO pkt 3.

Wykonawca jest zobowiązany do użycia jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

4. TRANSPORT

4. 1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wymagania ogólne dotyczące transportu opisano w Specyfikacji Ogólnej - STO pkt 4.

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

Rośliny podczas transportu muszą być zabezpieczone przed wysuszeniem, przegrzaniem, przemarznięciem, stagnującą wodą w obrębie systemu korzeniowego, uszkodzeniami mechanicznymi systemu korzeniowego i pędów.

Szczególnie ważną kwestią podczas transportu i przechowywania roślin jest zadbanie o odpowiedni poziom stałego nawilżenia ich systemu korzeniowego.

Jeżeli rośliny nie mogą być posadzone w dniu ich dostarczenia powinny być odpakowane i przechowywane w miejscu zacienionym z możliwością podlewania w kontenerach lub zadołowane, lub korzenie powinny być obsypane substratem .

5. WYKONANIE ROBÓT

5. 1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne dotyczące wykonania robót opisano w Specyfikacji Ogólnej - STO pkt 5.

Roboty związane z zagospodarowaniem zieleni należy wykonać po ukończeniu robót architektonicznych, drogowych i instalacyjnych.

Prace należy zlecić specjalistycznej firmie.

Wykonawca odpowiada za zapewnienie dostawy całego materiału roślinnego oraz wszystkich innych materiałów niezbędnych do wykonania i zakończenia prac zgodnie z wymogami i standardami zawartymi w specyfikacji.

5. 2. Warunki podczas sadzenia roślin

Sadzenie powinno odbywać się w odpowiednich warunkach, w chłodne, wilgotne dni. Sadzenie należy wstrzymać jeżeli warunki zewnętrzne mogą niekorzystnie odbić się na wzroście roślin lub powodują degradację gleby. Należy unikać warunków, które utrudniają przyjęcie się roślin jak: zbite podłoże, mocno zamarznięta ziemia, długotrwałe, silne, mroźne wysuszające wiatry, upały itp.

Drzewa, krzewy, byliny i rośliny z podziemnym organem spichrzowym w pojemnikach można sadzić cały sezon wegetacyjny z wyjątkiem okresu, gdy grunt jest zamarznięty i podczas upałów. Rośliny z gołym korzeniem należy sadzić w stanie bezlistnym wczesną wiosną lub na jesień. Rośliny z podziemnymi organami spichrzowymi należy sadzić we wrześniu lub październiku.

5. 3. Sadzenie drzew

Doły pod drzewa przesadzane i nowo projektowane muszą być dostosowane do wielkości bryły korzeniowej poszczególnych roślin i lokalizacji. Dół musi mieć głębokość minimum wysokości bryły drzewa i być około dwukrotnie szerszy od bryły korzeniowej. W przypadku wykonywania wykopów w obrębie koron drzew istniejących należy zweryfikować wymiary wykopu dostosowując je do istniejącego terenu pod kierunkiem Inspektora Nadzoru tak, aby wykluczyć możliwość uszkodzenia korzeni drzewa adaptowanego. Dół po osadzeniu drzewa należy wypełnić ziemią żyzną o pH 6-7 i o składzie granulometrycznym zbliżonym do składu gruntu w samej bryle, aby zapewnić optymalną transmisję wody. Substrat wzbogacić hydrożelem (doglebowym absorbentem wody na bazie poliakrylanów w postaci suchego granulatu) w dawce 2g/1l ziemi lub zgodnie z zaleceniami Producenta. Bardzo dokładnie wymieszać substrat glebowy do równomiernego rozłożenia hydrożelu. Bryłę umieścić w dole, na spodzie którego rozłożono część substratu. Wzbogacony substrat musi otaczać całą bryłę korzeniową. Wokół nasady pnia uformować misę średnicy odpowiadającej minimum dwukrotnej szerokości bryły korzeniowej. Poziom gruntu wokół nasady pnia powinien znajdować się na takiej samej wysokości, na jakiej znajdował się w szkółce. Niedopuszczalne jest formowanie kopczyków wokół nasady pnia. Pień drzew, od podstawy do korony, należy owinać matą trzcinową i pozostawić na okres 24 miesięcy. Drzewo po posadzeniu obficie podlać w ilości minimum 25 l wody. Nadmiar gruntu rozplantować równomiernie po terenie. W przypadku nadmiaru gruntu - wywieźć z terenu budowy na składowisko.

5. 4. Sadzenie krzewów

Rośliny sadzić na takiej samej głębokości, na jakiej rosły w szkółce. Złamane i uszkodzone korzenie należy uciąć, w przypadku występowania korzeni pierścieniowych – przeciąć je. Należy wykopać odpowiedniej wielkości dołki tak, aby nie spowodować uszkodzenia bryły korzeniowej, zaginania i ściskania korzeni. Po umieszczeniu bryły krzewu w dołku, wypełnić go uprzednio wykopany materiał uprawionego wcześniej gruntu albo wypełnić uprzednio wykopany materiał wymieszany z ziemią kompostową w proporcji 9:1, gdzie ziemia nie została wcześniej uprawiona. Dołki należy zapełniać zagęszczając tak, by nie uszkodzić systemu korzeniowego. Należy starannie podlać krzewy natychmiast po posadzeniu.

5. 5. Sadzenie bylin

Rośliny sadzić na takiej samej głębokości, na jakiej rosły w szkółce. Pojemniki należy usunąć przed sadzeniem. Złamane i uszkodzone korzenie należy uciąć. Bryłę korzeniową delikatnie rozpułchnąć. Dołki do sadzenia powinny być takiej wielkości, by nie spowodować uszkodzenia bryły korzeniowej, zaginania i ściskania korzeni. Ziemię delikatnie zagęszczać podczas wypełniania dołku tak, by nie uszkodzić systemu korzeniowego. Należy starannie podlać rośliny natychmiast po posadzeniu.

5. 6. Wykonanie trawników

Przed wykonaniem trawników należy odpowiednio przygotować glebę w zależności od lokalizacji. Warstwa powierzchniowa na terenie przeznaczonym pod trawniki powinna mieć dobrą strukturę (rozdrobnienie) i powinna być wyrównana zgodnie z układem istniejących rzędnych. Trawnik na łączeniu z krawężnikiem finalnie powinien znajdować się 2 cm poniżej krawężnika.

Najlepszymi warunkami do siewu są suche i bezwietrzne dni. Należy unikać okresów typowo letniego - w czerwcu i lipcu (ze względu na silne słońce i suszę) oraz zimowego, podczas mrozów lub po długotrwałych deszczach. Decyzję o terminie zakładania trawnika podejmuje Wykonawca na własną odpowiedzialność.

Należy wysiać nasiona traw odpowiedniej mieszanki w ilości 20-30 g/m² (siać na krzyż: poruszając się w kierunku północ – południe, a drugą wschód – zachód). Wysiane nasiona przegrabić i zwałować lekkim wałem. Górną warstwę gleby utrzymywać w stanie wilgotnym do czasu pełnego ukorzenienia się traw. Odległości brzegu trawnika od nawierzchni powinny wynosić 5 cm, od pni adaptowanych drzew około 20-50 cm w zależności od występowania systemu korzeniowego w warstwie wierzchniej gleby.

5. 7. Pielęgnacja

Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z najaktualniejszą wiedzą nt. sztuki ogrodniczej.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6. 1. Zasady kontroli jakości

Ogólne zasady kontroli jakości robót opisano w Specyfikacji Ogólnej - STO pkt 6.

6. 2. Kontrola materiałów

Kontrola materiałów polega na sprawdzeniu materiałów pod względem ich zgodności z aktualnymi normami, dokumentacją techniczną i SST.

6. 3. Kontrola robót

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z aktualnymi normami, dokumentacją techniczną i SST.

Kontrola jakości robót powinna obejmować:

- Sprawdzenie prawidłowości wykonania robót
- Ocenę wizualną estetyki wykonania robót

Wyniki przeprowadzonych badań należy uznać za dodatnie, jeżeli wszystkie wymagania dla danej fazy robót zostały spełnione. Jeśli którekolwiek z wymagań nie zostało spełnione, należy daną fazę robót uznać za niezgodną z wymaganiami normy i po dokonaniu poprawek przeprowadzić badanie ponownie.

7. OBMIAR ROBÓT

7. 1. Ogólne zasady obmiaru robót

Wymagania ogólne dotyczące obmiaru robót podano w Specyfikacji Ogólnej - STO pkt. 7

Obmiar robót należy prowadzić w jednostkach obmiarowych zgodnych ze złożoną ofertą Wykonawcy oraz zapisami umownymi.

8. ODBIÓR ROBÓT

8. 1. Zasady odbioru robót

Zasady ogólne dotyczące odbiorów robót podano w Specyfikacji Ogólnej – STO pkt. 8

Podstawę do odbioru wykonania i odbioru robót stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową i zatwierdzonymi zmianami podanymi w dokumentacji powykonawczej.

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić:

- pełną dokumentację powykonawczą
- protokoły z badań kontrolnych oraz certyfikaty jakości materiałów i wyrobów
- oświadczenie Inspektora nadzoru, że wyniki przeprowadzonych badań dotyczących prawidłowości wykonania robót były pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płatność zgodnie z umową zawartą między Zamawiającym a Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Przepisy prawne

Najważniejsze z nich wymieniono w Specyfikacji Ogólnej STO pkt 10.

10. 2. Normy i normatywy

PN-70/G-98011 Torf ogrodniczy

PN-87/R-67023 Materiał szkółkarski. Ozdobne drzewa i krzewy liściaste

PN-R-67031:1996 Sadzonki roślin ozdobnych

PN-87/R-67023 Materiał szkółkarski -- Ozdobne drzewa i krzewy liściaste

PN-EN ISO 9001:2009 Systemy zarządzania jakością

PN-ISO 3443-1:1994 Tolerancje w budownictwie. Podstawowe zasady oceny i określenia.

PN-EN 1008:2004 - Materiały budowlane.

BN-76/9212/-02 - Materiał sadzeniowy. Sadzonki drzew i krzewów do upraw leśnych, plantacji i zadrzewień. 1977

10. 3. Inne

- Zlecenie Inwestora
- Projekt budowlany
- Uzgodnienia międzybranżowe