

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA ROBÓT
REMONTU FRAGMENTU CMENTARZA KOMUNALNEGO W ZAKRESIE ZADANIA POD NAZWĄ „POPRAWA
INFRASTRUKTURY KWATERY ŻOŁNIERZY Z I WOJNY ŚWIATOWEJ NA CMENTARZU KOMUNALNYM
PRZY UL. OLSZOWEJ W STRZEGOMIU”

SPIS DOKUMENTACJI:

- SST 00.00** WYMAGANIA OGÓLNE
SST 00.01 ROZBIÓRKI, UPORZĄDKOWANIE TERENU
SST 00.02 WYCINKA DRZEW I KRZEWÓW
SST 00.03 ZIELEŃ
SST 00.04 RENOWACJA KAMIENIA

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST 00.00. WYMAGANIA OGÓLNE

INWESTOR:

GINA STRZEGOM Rynek 38, 58-150 Strzegom

WYKONAWCA:

BIURO ARCHITEKTONICZNE CIGNUS Anna Kalinowska
Armii Krajowej 12 58-150 Strzegom

SPIS TREŚCI:

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

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych następującymi specyfikacjami:

- SST 00.00** WYMAGANIA OGÓLNE
SST 00.01 ROZBIÓRKI, UPORZĄDKOWANIE TERENU
SST 00.02 WYCINKA DRZEW I KRZEWÓW
SST 00.03 ZIELEŃ
SST 00.04 RENOWACJA KAMIENIA

1.4. Określenia podstawowe

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

1.4.1. Dziennik budowy - dziennik, wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót.

1.4.2. Inżynier/Inspektor Nadzoru – osoba wymieniona w danych kontraktowych (wyznaczona przez Zamawiającego, o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca), odpowiedzialna za nadzorowanie robót i administrowanie kontraktem.

1.4.3. Kierownik budowy– osoba wskazana przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

1.4.4. Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

1.4.5. Obiekt małej architektury – należy przez to rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności:

- kultu religijnego jak: kapliczki, krzyże podróżne, figury,
- posągi wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej,

- użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak: piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki.

1.4.6. Polecenia Inspektora Nadzoru - należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

1.4.7. Projektant – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej.

1.4.8. Przetargowa dokumentacja projektowa – część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

1.4.9. Rekultywacja - należy przez to rozumieć roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie realizacji budowy lub robót budowlanych.

1.4.10. Laboratorium - drogowe lub inne laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

1.5.1. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz zgodność z ustaleniami projektowymi, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.5.2. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety SST.

1.5.3. Dokumentacja projektowa

- Niniejsza SST opracowana jest na podstawie dokumentacji projektowej, której zawartość określona jest w szczegółowych warunkach umowy.
- Wszelkie zmiany dokonywane w dokumentacji projektowej powinny być wprowadzane na piśmie i zatwierdzane przez Inspektora Nadzoru.

1.5.4. Zgodność wykonywanych robót z dokumentacją projektową i SST

- Dokumentacja projektowa, SST, warunki kontraktu oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora Nadzoru Wykonawcy stanowią część umowy, jakiegokolwiek wymaganie występujące w jednym z tych dokumentów jest tak samo wiążące jakby występowało we wszystkich dokumentach.
- Wszystkie dostarczone materiały oraz wykonane roboty muszą być zgodne z dokumentacją projektową i SST.
- W sytuacji, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową oraz SST i wpłynię to niezadowolającą na jakość elementu robót, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.
- W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”.
- Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu zobowiązany jest powiadomić Inspektora Nadzoru, który wprowadzi niezbędne zmiany lub uzupełnienia.
- Dane określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowy muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

1.5.5. Odpowiedzialność wobec prawa oraz przestrzeganie prawa

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie ustawy, zarządzenia władz centralnych i lokalnych, oraz inne przepisy, instrukcje i wytyczne, które wiążą się z realizacją robót lub mogą wpłynąć na sposób przeprowadzenia robót.

1.5.6. Zabezpieczenie terenu budowy

- Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy/robót w okresie trwania realizacji umowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.
- Przed rozpoczęciem robót Wykonawca umieści, w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora Nadzoru, tablice informacyjne, których treść będzie zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.
- Koszt zabezpieczenia terenu budowy/robót nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.5.7. Ochrona środowiska w czasie trwania robót

- Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.
- W okresie trwania robót Wykonawca ma obowiązek:
 - utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
 - podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać

uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

1.5.8. Ochrona przeciwpożarowa

- Wykonawca ma obowiązek znać i przestrzegać w czasie prowadzenia robót wszystkie przepisy dotyczące ochrony przeciwpożarowej.
- Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.
- Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

1.5.9. Ochrona własności publicznej i prywatnej

- Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.
- O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.
- Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.5.10. Materiały szkodliwe dla otoczenia

- Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.
- Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.
- Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą 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 pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli 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.

1.5.11. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

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

1.5.12. Bezpieczeństwo i higiena pracy

- Podczas realizacji robót Wykonawca ma obowiązek przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek dopilnować, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających 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.
- Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.5.13. Ochrona i utrzymanie robót

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

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskiwania materiałów i urządzeń

- Wszystkie wykorzystane materiały w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w poszczególnych szczegółowych specyfikacjach technicznych.
- Wszystkie użyte materiały pochodzą ze źródła wybranego przez Wykonawcę, który zobowiązany jest jak najszybciej powiadomić Inspektora Nadzoru o proponowanych źródłach materiałów w celu umożliwienia kontroli wybranych materiałów przed rozpoczęciem robót.
- Materiały mogą być pobrane wyłącznie ze źródeł zaakceptowanych przez

- Inspektora Nadzoru.

2.2. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

- W przypadku stosowania materiałów lokalnych, pochodzących z miejscowego źródła, włączając te, które zostały wskazane przez Zamawiającego, przed rozpoczęciem wykorzystywania tego źródła Wykonawca ma obowiązek dostarczenia Inspektorowi Nadzoru wszystkich wymaganych dokumentów pozwalających na prawidłową eksploatację źródła.
- Stosowanie materiałów pochodzących z lokalnych źródeł wymaga akceptacji Inspektora Nadzoru.
- Wykonawca będzie ponosił wszystkie koszty pozyskania i dostarczenia na plac budowy materiałów lokalnych, odpowiada również za ich ilość i jakość.
- W przypadku realizacji robót z funduszy Unii Europejskiej wymagane jest świadectwo, wykazujące, iż użyte materiały i urządzenia pochodzą z krajów należących do Unii Europejskiej.

2.3. Kontrola materiałów i urządzeń

- Inspektor Nadzoru może okresowo kontrolować dostarczane na budowę materiały i urządzenia, w celu sprawdzenia ich zgodności z wymaganiami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych.
- Inspektor Nadzoru jest upoważniony do pobierania i badania próbek materiału w celu sprawdzenia jego własności. Wyniki tych prób stanowią mogą podstawę do aprobaty jakości danej partii materiałów.

2.4. Świadectwa jakości

- Przed wykonaniem przez Wykonawcę badań jakości materiałów, Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające świadectwa jakości stwierdzające pełną zgodność z warunkami podanymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych.
- Produkty przemysłowe muszą posiadać świadectwa jakości wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań muszą być dostarczone przez Wykonawcę do Inspektora Nadzoru.
- Materiały posiadające świadectwa jakości mogą być badane w dowolnym czasie przez Inspektora Nadzoru.
- W przypadku gdy zostanie stwierdzona niezgodność właściwości przewidzianych do użycia materiałów wymaganiami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zostaną one przyjęte do prowadzonych robót.

2.5. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

- Materiały uznane przez Inspektora Nadzoru za niezgodne ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi muszą być usunięte przez Wykonawcę z placu budowy. Jeśli Inspektor Nadzoru dopuści wykorzystanie tych materiałów do innych robót niż te, dla których zostały one pierwotnie nabyte, wartość tych materiałów może być odpowiednio skorygowana przez zarządzającego realizacją umowy.
- Każdy rodzaj robót wykonywanych z użyciem materiałów, które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Wykonawca wykonuje na własne ryzyko.

2.6. Przechowywanie i składowanie materiałów

- Wykonawca zobowiązany jest zadbać, aby tymczasowo składowane materiały były zabezpieczone przed zniszczeniem oraz aby zachowały swoją jakość i właściwość w takim stanie, jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu.
- Materiały muszą być dostępne w każdej chwili do kontroli przez Inspektora Nadzoru aż do momentu ich wykorzystania.
- Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych przez Inspektora Nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach zapewnionych przez Wykonawcę.

2.7. Wariantowe stosowanie materiałów

- Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora Nadzoru.
- Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

3. SPRZĘT

- Do wykonania robót należy stosować jedynie taki sprzęt, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.
- Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien być zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.
- Sprzęt stosowany do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy, oraz spełniać normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.
- Wykonawca powinien dostarczyć kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

- Sprzęt powinien być zawsze zabezpieczony przed użyciem go przez osoby niepowołane, nieodpowiednie czy nieprzygotowane do jego użytkowania.
- Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.
- Sprzęty niegwarantujące zachowania warunków umowy nie zostaną dopuszczone do robót przez Inspektora Nadzoru.

4. TRANSPORT

- Do wykonania robót należy stosować jedynie takie środki transportu, które nie wpłyną niekorzystnie, na jakość wykonywanych robót.
- Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym umową.
- Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nieodpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez Inspektora Nadzoru, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.
- Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

- Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z kontraktem, oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, programem zapewnienia jakości, wymaganiami szczegółowej specyfikacji technicznej, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.
- Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru.
- Wszystkie wymiary podane na rysunku należy sprawdzić na miejscu budowy. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.
- Sprawdzenie wytyczenia robót przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.
- Polecenia Inspektora Nadzoru 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.
- Wszelkie wątpliwości związane z realizacją zadania należy natychmiast zgłaszać do Inspektora Nadzoru.
- W trakcie prowadzenia prac należy zwrócić szczególną uwagę na istniejące elementy uzbrojenia podziemnego.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót

- Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów prowadzoną zgodnie z programem zapewnienia jakości robót.
- Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST.
- Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów oraz elementów robót będą oparte na osądzie inżynierskim.
- Inspektor Nadzoru jest upoważniony do inspekcji wszystkich robót oraz kontroli wszystkich materiałów, które zostały dostarczone na teren budowy lub zostały na nim wyprodukowane. Inspektor Nadzoru odrzuci wszystkie materiały oraz roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych zawartych w projekcie oraz szczegółowych specyfikacjach technicznych.
- Inspektor Nadzoru dokonuje ilościowej i jakościowej oceny na podstawie przedstawionych dokumentów, wyników badań oraz na podstawie wnikliwej oceny wizualnej wykonanych robót.

6.2. Certyfikaty i deklaracje

- Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:
 - certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
 - deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną.

- W przypadku materiałów, dla których powyżej wymienione dokumenty są wymagane przez SST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.
- Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru.
- Jakiegokolwiek materiały, niespełniające powyższych wymagań będą odrzucone.

6.3. Dokumenty budowy

6.3.1. Dziennik budowy

- Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym, obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca kontraktu.
- Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na kierowniku budowy.
- Zapisy w dzienniku budowy będą wykonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi, mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.
- Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika, opatrzone datą oraz podpisami kierownika budowy i Inspektora Nadzoru.
- Dziennik budowy powinien zawierać następujące informacje:
 - datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
 - datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
 - uzgodnienie przez Inspektora Nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
 - uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
 - daty rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
 - daty zarządzenia wstrzymania robót z podaniem powodu,
 - zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
 - wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
 - dane dotyczące pobierania próbek,
 - zalecenia i wnioski projektanta,
 - zgłoszenia zakończenia robót,
 - warunki pogodowe,
 - inne istotne informacje dotyczące przebiegu robót.
- Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.
- Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.
- Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną kontraktu i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

6.3.2. Księga obmiaru

- Księga obmiaru jest dokumentem, na podstawie, którego obliczamy ilość wykonanych robót.
- Podstawowe sposoby obmiaru podano w punkcie 7 niniejszej specyfikacji.

6.3.3. Pozostałe dokumenty budowy:

- protokoły przekazania terenu budowy Wykonawcy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z porad i ustaleń,
- korespondencja na budowie,
- wyniki badań, pomiarów oraz atesty.

6.3.4. Przechowywanie dokumentów budowy

- Dokumenty budowy powinny być przechowywane na terenie budowy, muszą być odpowiednio zabezpieczone.
- 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. OBMAR ROBÓT

7.1. Zasady określania ilości robót

- Wszystkie pomiary długości, na podstawie, których następnie obliczamy pole powierzchni robót, będą wykonane w poziomie.
- Objętości robót ziemnych obliczamy metodą przekrojów poprzecznych.

7.2. Urządzenia i sprzęty pomiarowe

- Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.
- Urządzenia oraz sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę, jeżeli urządzenia te lub sprzęty wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.
- Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w okresie trwania robót.

7.3. Podstawowe zasady oraz czas przeprowadzania obmiarów

- Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót.
- Roboty pomiarowe oraz obliczenia do obmiaru wykonujemy w sposób zrozumiały i jednoznaczny.
- Wymiary skomplikowanych powierzchni oraz objętości uzupełniamy odpowiednimi szkicami, które umieszczamy na karcie księgi obmiarów. W przypadku braku miejsca w księdze obmiarów szkice dołączamy do niej w postaci załączników.
- W przypadku robót, które nadają się do obmiaru w każdym czasie, niezależnie od ich zaawansowania, obmiaru dokonuje się:
 - w przypadku miesięcznego fakturowania,
 - w przypadku zakończenia danego rodzaju robót,
 - w przypadku wystąpienia dłuższej przerwy w robotach,
 - w przypadku zmiany Wykonawcy robót.
- Obmiary przeprowadzamy w obecności Inspektora Nadzoru.
- Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.
- Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót:

- W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:
 - odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
 - odbiorowi częściowemu,
 - odbiorowi ostatecznemu,
 - odbiorowi pogwarancyjnemu.

8.2. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu

- Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.
- Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.
- Odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu dokonuje Inspektor Nadzoru.
- Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, ale nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

8.3. Odbiór częściowy

Odbioru tego dokonuje Inspektor Nadzoru dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych, wg zasad jakie obowiązują przy odbiorze ostatecznym.

8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

8.4.1 Zasady odbioru ostatecznego

- Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.
- Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego stwierdza Wykonawca przez wpis do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.
- Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.
- Odbioru ostatecznego robót dokona komisja, którą wyznacza Zamawiający w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową oraz SST.

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

8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego

- Podstawowym dokumentem, umożliwiającym dokonanie odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.
- Dokumenty niezbędne do odbioru ostatecznego (przygotowuje je Wykonawca):
 - dokumentacja projektowa z naniesionymi zmianami sporządzonymi w trakcie realizacji umowy,
 - recepty i ustalenia technologiczne,
 - dzienniki budowy i rejestry obmiarów (oryginały),
 - deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z SST i ew. PZJ,
 - rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
 - geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
 - kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.
- 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 ostatecznego robót.
- Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.
- Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.5. Odbiór pogwarancyjny

- Odbioru pogwarancyjnego dokonujemy po upływie okresu gwarancji.
- Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.
- Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4 „Odbiór ostateczny robót (końcowy)”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

- Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych.
- Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).
- Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.
- Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:
 - robociznę bezpośrednią wraz z narzutami,
 - wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
 - wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
 - koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
 - podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Prawo zamówień publicznych.
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 t.j. ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 1129 j.t.) w sprawie określenia szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego
- Normy i normatywy.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA SST 00.01. ROZBIÓRKA, UPORZĄDKOWANIE TERENU

INWESTOR:

GMINA STRZEGOM Rynek 38, 58-150 Strzegom

WYKONAWCA:

BIURO ARCHITEKTONICZNE CIGNUS Anna Kalinowska
Armii Krajowej 12, 58-150 Strzegom

SPIS TREŚCI:

1. Wstęp
2. Materiały
3. Sprzęt
4. Transport
5. Wykonanie robót
6. Kontrola jakości robót
7. Obmiar robót
8. Odbiór robót
9. Podstawa płatności

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót dla REMONTU FRAGMENTU CMENTARZA KOMUNALNEGO W ZAKRESIE ZADANIA POD NAZWĄ „POPRAWA INFRASTRUKTURY KWATERY ŻOŁNIERZY Z I WOJNY ŚWIATOWEJ NA CMENTARZU KOMUNALNYM PRZY UL. OLSZOWEJ W STRZEGOMIU”

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z rozbiórką oraz porządkowaniem terenu.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST zgodne są z określeniami podanymi W SST 00.00 „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podane są w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. MATERIAŁY

Nie występują.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt stosowany przy rozbiórkach

Wykonawca przystępujący do prac związanych z rozbiórką oraz porządkowaniem terenu powinien wykazać się możliwością korzystania z następujących sprzętów:

- koparki,
- koparko-ładowarki,
- samochody ciężarowe do transportu materiału z rozbiórki,
- inny sprzęt zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport

Materiały przewozi się odpowiednimi środkami transportowymi. Przewożony ładunek musi być zabezpieczony przed przesuwaniem się oraz przed wypadnięciem ze środka transportu.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Wykonanie robót rozbiórkowych oraz porządkowych

Rozbiórcze i demontażowi podlegają:

- śmietnik,
- nawierzchnie ścieżek i placu
- elementy betonowe
- słupki granitowe,

Roboty rozbiórkowe obejmują usunięcie z terenu budowy elementów jw. oraz elementy do usunięcia wskazane zostały w dokumentacji projektowej.

Roboty rozbiórkowe wykonywać można mechanicznie lub ręcznie w sposób określony w specyfikacji technicznej lub przez Inspektora Nadzoru.

O ile inne uzyskane elementy nie stają się własnością Wykonawcy, powinien on przewieźć je na miejsce określone w SST lub wskazane przez Inspektora Nadzoru. Elementy i materiały, które stają się własnością Wykonawcy, muszą być usunięte z terenu budowy.

Doły, wykopy powstałe w wyniku rozbiórek znajdujące się w miejscach, gdzie będą wykonywane wykopy pod projektowane nawierzchnie, powinny być tymczasowo zabezpieczone. W szczególności należy zapobiegać gromadzeniu się w nich wody.

Doły, wykopy w miejscach, gdzie nie przewiduje się prowadzenie wykopów pod projektowane nawierzchnie należy wypełnić warstwami odpowiednim gruntem do poziomu projektowanego terenu i zagęścić.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podane są w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Kontrola jakości robót rozbiórkowych oraz porządkowych.

Kontrola jakości robót rozbiórkowych oraz porządkowych polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych robót.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podane są w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne zasady dotyczące podstaw płatności

Ogólne zasady dotyczące podstaw płatności podane są w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2 Cena jednostki obmiarowej

Cena obejmuje:

- za (mb) - Rozbiórkę betonowych krawężników,
- za (m2) – rozbiórki terenów utwardzonych.
- za (m2) - Uporządkowanie terenu rozbiórki.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST 00.02. WYCINKA DRZEW I KRZEWÓW

INWESTOR:

GINA STRZEGOM Rynek 38, 58-150 Strzegom

WYKONAWCA:

BIURO ARCHITEKTONICZNE CIGNUS Anna Kalinowska

Armii Krajowej 12 58-150 Strzegom

KOD CPV: 77211400-6 - usługi wycinania drzew
77211500-7 - usługi pielęgnacji drzew

SPIS TREŚCI

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

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót dla REMONTU FRAGMENTU CMENTARZA KOMUNALNEGO W ZAKRESIE ZADANIA POD NAZWĄ „POPRAWA INFRASTRUKTURY KWATERY ŻOŁNIERZY Z I WOJNY ŚWIATOWEJ NA CMENTARZU KOMUNALNYM PRZY UL. OLSZOWEJ W STRZEGOMIU”

Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.2. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z usunięciem drzew i krzewów w ramach wykonywania prac dla powyższego zadania.

1.3. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST zgodne są z określeniami podanymi w SST 00.00 „Wymagania ogólne”

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podane są w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

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

2. MATERIAŁY

Nie występują.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt stosowany do usuwania drzew i krzewów

Wykonawca przystępujący do usunięcia drzew i krzewów powinien wykazać się możliwością korzystania z następujących sprzętów:

- drabiny lub sprzętu podnośnikowego,
- piły mechanicznej łańcuchowej,
- piły ręcznej,
- inny sprzęt zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport materiałów z wycinki

- miejsce wywozu materiałów z wycinki określone zostanie w zapisach umowy lub wskazane przez Inwestora.
- pnie, drągowina, gałęzie oraz karpina mogą być transportowane dowolnymi środkami transportu, które zostały dopuszczone do ruchu drogowego.
- przewożony ładunek należy zabezpieczyć przed przesuwaniem się oraz spadnięciem ze środka transportu.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Usunięcie drzew i krzewów

5.2.1. Czynności związane z usunięciem drzew i krzewów:

- odcięcie konarów i gałęzi,
- usunięcie drzew i krzewów,
- frezowanie na głębokość min. 20 cm,
- pocięcie konarów na odcinki,
- załadunek konarów,
- zrębkowanie gałęzi lub załadunek gałęzi;
- wywóz gałęzi lub zrębków na miejsce wskazane przez Inwestora lub zgodnie z zapisami umowy,
- wywóz pociętych pni i konarów na miejsce wskazane przez Inwestora lub zgodnie z zapisami umowy,
- zasypianie dołów powstałych w wyniku frezowania,
- wyrównanie i ubicie zasypanego dołu,
- usunięcie karpy,
- uporządkowanie miejsca pracy.

Wykonawca musi posiadać zgodę na wycinkę drzew i krzewów wydaną przez właściwe organy administracji.

Nie dopuszcza się spalania materiału roślinnego w miejscu wycinki.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podane są w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Kontrola robót przy usuwaniu drzew i krzewów.

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie usunięcia roślinności, frezowania i zasypiania dołów, zgodnie z dokumentacją projektową oraz SST. Miejsce prowadzonych prac należy oznakować.

7. OBMAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową związaną z usunięciem krzewów jest:

- m² (metr kwadratowy) – wycięte krzewy.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podane są w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających lub ulegających zakryciu podlega na sprawdzeniu głębokości frezowania oraz jakości wykonanych robót.

8.3. Odbiór ostateczny robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich

ilości, jakości i wartości.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne zasady dotyczące podstaw płatności

Ogólne zasady dotyczące podstaw płatności podane są w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2 Cena jednostki obmiarowej

- Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według pkt. 7.
- Cena wykonania robót obejmuje:
 - oznakowanie miejsca prowadzonych prac,
 - odcięcie konarów i gałęzi,
 - usunięcie krzewów,
 - frezowaniu drzew,
 - pocięcie konarów na odcinki, oraz ich załadunek,
 - zrębkowanie gałęzi lub załadunek gałęzi,
 - wywóz gałęzi lub zrębków na miejsce wskazane przez Inwestora lub zgodnie z zapisami umowy,
 - wywóz pociętego pnia i konarów na miejsce wskazane przez Inwestora zgodnie z zapisami umowy,
 - zasypanie dołów powstałych w wyniku frezowania,
 - ubicie i wyrównanie zasypanego dołu,
 - uporządkowanie miejsca pracy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa z dnia 20 czerwca 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. Ust. Nr 62, poz. 627);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o Ochronie Przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013 poz. 21)

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST 00.03. ZIELEŃ

INWESTOR:

GINA STRZEGOM Rynek 38, 58-150 Strzegom

WYKONAWCA:

BIURO ARCHITEKTONICZNE CIGNUS Anna Kalinowska
Armii Krajowej 12 58-150 Strzegom

KOD CPV: 77211400-6 - usługi wycinania drzew
77211500-7 - usługi pielęgnacji drzew

SPIS TREŚCI

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

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót dla REMONTU FRAGMENTU CMENTARZA KOMUNALNEGO W ZAKRESIE ZADANIA POD NAZWĄ „POPRAWA INFRASTRUKTURY KWATERY ŻOŁNIERZY Z I WOJNY ŚWIATOWEJ NA CMENTARZU KOMUNALNYM PRZY UL. OLSZOWEJ W STRZEGOMIU”

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót przewidzianych w projekcie. Obejmują one prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem, wykończeniem robót, odbiorem i pielęgnacją.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z:

- wymianę gruntu na ziemię urodzajną lub żyzną,
- wyrównanie, oczyszczenie terenu pod trawniki,
- uprawianie gleby oraz poprawianie jej struktury,
- założeniem trawników,
- pielęgnacja min. 1 rok po realizacji całego projektu.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami, określeniami i nomenklaturą wg W. Senety, J. Dolatowskiego i W. Bugały oraz opisami, nazwami i zasadami uwzględnionymi w *Zaleceniach dotyczących realizacji terenów zieleni* Polskiego Stowarzyszenia Wykonawców Terenów Zieleni i Architektów Krajobrazu „Zieleń Polska”:

- **humus** – ziemia roślinna (urodzajna),
- **humusowanie** – pokrycie terenu humusem w celu zapewnienia dobrego wzrostu roślin;
- **ziemia urodzajna** – ziemia posiadająca właściwości zapewniające roślinom prawidłowy rozwój,

Pozostałe określenia podstawowe podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i SST 0 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy i projektanta.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w SST00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Ziemia urodzajna (humus)

Ziemia urodzajna nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.

Ziemia urodzajna, w zależności od miejsca pozyskania, powinna posiadać następujące charakterystyki:

- ziemia rodzima - powinna być zdjęta przed rozpoczęciem robót budowlanych i zmagazynowana w przyrmach nie przekraczających 2m wysokości,
- ziemia pozyskana w innym miejscu i dostarczona na plac budowy - nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.

2.2.1. Humus - (wcześniej zdjęty i spryzmowany w bliskości robót oraz dowieziony) nie powinien zawierać kamieni większych od 6cm oraz innych zanieczyszczeń.

2.3. Ziemia kompostowa

Do nawożenia gleby mogą być stosowane komposty powstałe w wyniku rozkładu odpadków roślinnych np. torfu, liści, kory drzewnej, odpadków organicznych, organicznych odpadków komunalnych. Przy zastosowaniu ziemi kompostowej do wypełnienia dna dołów należy ją zmieszać w proporcjach 1:1 z ziemią urodzajną.

2.4. Nawozy mineralne

Nawozy mineralne powinny być w opakowaniu z podanym składem chemicznym (zawartość N,P,K). Należy je zabezpieczyć przed zawilgoceniem i zbryleniem podczas transportu i przechowywania.

2.5. Materiał do ściółkowania powierzchni gleby

W otoczeniu nasadzeń drzew, krzewów, bylin, zastosować korę sosnową warstwą grubości 5cm.

2.6. Hydrożel do zaprawiania ziemi – żel polimerowy w formie granulatu, bez dodatków mineralnych, posiadający zdolność absorbowania i zatrzymywania wody oraz stopniowego jej oddawania do otoczenia. Hydrożele powinien być w oryginalnym opakowaniu z podana nazwą, składem i sposobem stosowania.

2.7. Podpory drewniane i taśmy – 3 sztuki na każde posadzone drzewo w celu ustabilizowania bryły korzeniowej.

2.8.3. Nasiona traw

Gotowa mieszanka traw powinna mieć oznaczony procentowy skład gatunkowy, klasę, numer wg której została wyprodukowana, zdolność kiełkowania. Skład mieszanki: Życica trwała (2 odmiany): 30%, Kostrzewa trzcinowa: 30%, Kostrzewa czerwona: 40%

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2 Sprzęt stosowany do wykonania zieleni

Wykonawca przystępujący do wykonania zieleni powinien wykazać się możliwością korzystania z następujących sprzętów:

- glebogryzarki,
- wału kolczatki oraz wału gładkiego do zakładania trawników,
- kosiarki mechanicznej do pielęgnacji trawników,
- sprzęt do podlewania roślin.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.5. Wymagania dotyczące założenia trawników:

Wymagania dotyczące zakładania trawników są następujące:

- teren pod trawniki należy oczyścić z gruzu, zanieczyszczeń i chwastów,
- teren powinien być wyrównany i splantowany,
- ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą i wymieszana z kompostem, nawozami mineralnymi oraz starannie wyrównana,
- przed siewem ziemię należy wałować wałem gładkim,
- przykrycie nasion – przez zagrabienie lub przy użyciu wału kolczatki,
- po wysiewie nasion ziemię należy wałować wałem gładkim,
- tak założony trawnik należy systematycznie nawadniać, nawozić oraz intensywnie kosić,
- siewu należy dokonać w bezwietrzne dni,
- okres siania - okres wiosenny, najpóźniej do połowy września,
- norma wysiewu 25gramów/ m².

UWAGA: Teren pod nasadzenia powinien zostać oczyszczony z chwastów oraz wszelkich zanieczyszczeń. Prace należy rozpocząć po upewnieniu się, że wszelkie prace z wykorzystaniem sprzętu ciężkiego na terenie inwestycji zostały zakończone. Teren wygrabić ręcznie.

5.9. Pielęgnacja trawników parkowych

Pielęgnacja w okresie trwania gwarancji polega na:

- pierwsze koszenie powinno być przeprowadzone, gdy trawa osiągnie wysokość około 10 cm,
- następne koszenia powinny się odbywać w takich odstępach czasu, aby wysokość trawy przed kolejnym koszeniem nie przekraczała wysokości 10 do 12cm,
- ostatnie, przedzimowe koszenie trawników powinno być wykonane z 1-miesięcznym wyprzedzeniem spodziewanego nastania mrozów (dla warunków klimatycznych Polski można przyjąć pierwszą połowę października),
- koszenia trawników w całym okresie pielęgnacji powinny się odbywać często i w regularnych odstępach czasu przy czym częstość koszenia i wysokość cięcia, należy uzależniać od gatunku wysianej trawy,
- chwasty trwałe w pierwszym okresie należy usuwać ręcznie; środki chwastobójcze o selektywnym działaniu należy stosować z dużą ostrożnością i dopiero po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika,
- wykonywanie wiosną aeracji i wertykulacji na trawnikach,
- trawniki wymagają nawożenia mineralnego - około 3kg NPK na 1 ar w ciągu roku,
- mieszanki nawozów należy przygotowywać tak, aby trawom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku:
 - wiosną, trawnik wymaga mieszanki z przewagą azotu,
 - od połowy lata należy ograniczyć azot, zwiększając dawki potasu i fosforu,
 - ostatnie nawożenie nie powinno zawierać azotu, lecz tylko fosfor i potas.

UWAGA: Dokładnie taki sam zakres działań należy wykonać w okresie pogwarancyjnym, aby prawidłowo pielęgnować zaprojektowaną zieleni.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.3. Trawniki

6.3.1. Kontrola w czasie wykonywania trawników polega na sprawdzeniu:

- oczyszczenia terenu z gruzu i zanieczyszczeń,
- określenia ilości zanieczyszczeń (w m³),
- wymiany gleby jałowej na ziemię urodzajną z kontrolą grubości warstwy rozścielonej ziemi,
- ilości rozrzuconego kompostu,
- prawidłowego uwałowania terenu,
- zgodności składu gotowej mieszanki traw z ustaleniami dokumentacji projektowej,
- gęstości zasiewu nasion,
- prawidłowej częstotliwości koszenia trawników i ich odchwaszczania,
- okresów podlewania, zwłaszcza podczas suszy,
- dosiewania płaszczyzn trawników o zbyt małej gęstości wykiełkowanych źdźbeł trawy.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest:

- m² (metr kwadratowy) – wykonania trawników.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w Specyfikacji SST 00.00 „Wymagania Ogólne”, pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST oraz wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie określone wymagania zostały spełnione.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.3 Cena wykonania 1 m² trawników obejmuje:

- roboty przygotowawcze: oczyszczenie terenu, dowóz ziemi urodzajnej, rozścielenie ziemi urodzajnej;
- założenie trawnika;
- pielęgnacja trawników: koszenie, nawożenie, odchwaszczanie;
- zabiegi pielęgnacyjne w okresie gwarancyjnym;
- uporządkowanie terenu po wykonanych pracach.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa z dnia 20 czerwca 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. Ust. Nr 62, poz. 627);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880);
- BN-73/0522-01 Kompost;

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST 00.04. RENOWACJA KAMIENIA

INWESTOR:

GMINA STRZEGOM Rynek 38, 58-150 Strzegom

WYKONAWCA:

BIURO ARCHITEKTONICZNE CIGNUS Anna Kalinowska

Armii Krajowej 12 58-150 Strzegom

KOD CPV: 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

SPIS TREŚCI

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

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót dla REMONTU FRAGMENTU CMENTARZA KOMUNALNEGO W ZAKRESIE ZADANIA POD

NAZWĄ „POPRAWA INFRASTRUKTURY KWATERY ŻOŁNIERZY Z I WOJNY ŚWIATOWEJ NA CMENTARZU KOMUNALNYM PRZY UL. OLSZOWEJ W STRZEGOMIU”

1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót przewidzianych w projekcie. Obejmują one prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem, wykończeniem robót, odbiorem i pielęgnacją.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac renowacyjnych elementów kamiennych cmentarza.

Robotami podstawowymi wchodzącymi w zakres wykonania prac renowacyjnych są:

- oczyszczanie powierzchni kamiennych
- demontaż elementów niestabilnych, poddanie renowacji i powtórne zamontowanie
- stabilizacja oraz wzmocnienia detali
- wzmocnienia strukturalne
- naprawa ubytków w kamieniu
- impregnacja detali z kamienia
- przełożenie: demontaż i ponowny montaż elementów granitowych

Robotami towarzyszącymi i pomocniczymi przy wykonywaniu prac renowacyjnych są:

- ustawienie i rozebranie niezbędnych rusztowań
- wykonanie i rozebranie zabezpieczeń powierzchni na których wykonywane są prace
- wykonanie szczegółowej dokumentacji fotograficznej detali i okładzin
- wykonanie dokumentacji powykonawczej wymaganej przez WUOZ

1.4. Określenia podstawowe

Zgodne z SST00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4 .

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy i projektanta.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w SST00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.1.1. Preparaty do czyszczenia i dezynfekcji

Preparat biobójczy przeznaczony do gruntowania jak również usuwania glonów, grzybów, porostów i mchów z powierzchni mineralnych, jak a także do zabiegów profilaktycznych z tworzeniem „zapasów substancji czynnej”, zawierający np. min. 0,045 % izotiazolonów i 1,00% chlorku benzalkoniowego.

2.1.2. Preparaty do wzmocnienia strukturalnego

Preparaty oparte na estrach etylowych kwasu krzemowego o właściwościach głęboko penetrujących i wzmacniających przyczepność, dedykowane głównie do podłożu o spoiwie kalcytowym.

2.1.3. Środki do tworzenia iniekcji i wypełniania ubytków

Preparaty żelowe, uelastycznione na estrach etylowych kwasu krzemowego, lub zaprawy mineralne przeznaczone do tworzenia iniekcji podklejających kamień, wypełniania przestrzeni pustych, a także umożliwiających formowanie kitów do wypełniania ubytków w kamieniu.

2.1.4. Środki do hydrofobizacji

Reaktywne roztwory siloksanowe przeznaczone do hydrofobizującej impregnacji mineralnych materiałów budowlanych, opracowane specjalnie do hydrofobizacji kamieni naturalnych, zwłaszcza wapieni.

Ze względu na małą cząsteczkową strukturę w stanie wyjściowym preparaty wykazuje bardzo dobrą zdolność penetracji i reaguje chemicznie w materiale budowlanym w obecności wilgoci atmosferycznej przechodząc w hydrofobową, odporną na promieniowanie ultrafioletowe i działanie czynników atmosferycznych substancję czynną - polisiloksan.

Po zabiegu impregnacji substancja czynna odkłada się na ściankach kapilar i porów jako makromolekularna warstwa, nie wpływając znacząco na zdolność dyfuzji pary wodnej. Nierównomierna chłonność podłoża może powodować nierównomierne wchłanianie impregnatu i przez to różnice w odcieniu. Preparat zmniejsza wnikanie wody i substancji szkodliwych, które mogą występować w formie rozpuszczalnych w wodzie kwasowych zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego (SO₂, NO_x). Ograniczone zostaje dzięki temu zagrożenie zaatakowaniem powierzchni kamienia naturalnego przez mikroflorę. Ulega poprawie odporność na działanie mrozu i soli rozmrzających. Dzięki obniżeniu przewodności cieplnej zmniejszają się straty energii. Powierzchnie materiałów budowlanych zaimpregnowane wykazują wyraźnie mniejszą skłonność do brudzenia się.

2.1.5. Zamiennosc zastosowanych preparatów chemicznych

Wykonawca może zastosować inne, dowolne środki chemiczne o podobnym spektrum oddziaływania, lecz o innym składzie chemicznym, po uzgodnieniu z Inspektorem nadzoru lub Konserwatorem Zabytków

2.1.6 Pozostałe łączniki i akcesoria montażowe

Wykonawca stosuje łączniki i akcesoria montażowe odpowiednie do zastosowanych materiałów .

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2 Sprzęt stosowany do renowacji

Do wykonania prac renowacyjnych elementów kamiennych Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- sprzęt do mycia pod ciśnieniem z możliwością regulacji ciśnienia, szerokości strumienia wody,
- wytwornicy pary wodnej (parownice) do zabiegów czyszczących,
- mikropiaskarki do czyszczenia na sucho i usuwania graffiti,
- mechaniczne dłuta, szlifierki, wiertarki,
- i inny sprzęt ręczny uzgodniony z Inspektorem nadzoru i Konserwatorem Zabytków.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

Materiały do robót należy transportować w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniami w sposób zgodny z instrukcjami ich producentów i zabezpieczone przed zawilgoceniem. Składować należy w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniach suchych i stale wietrzonych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Przygotowanie do robót

Wykonawca przed przystąpieniem do robót wykona szczegółową dokumentację fotograficzną ogólną i z poziomu rusztowań. Konieczne jest dokonanie weryfikacji rodzaju kamienia użytego w trakcie wcześniejszych prac renowacyjnych, a także stanu i stabilności zamocowania wszystkich elementów.

Szczegółowy zakres i sposób wykonania renowacji/rekonstrukcji elementów z kamienia zostanie uzgodniony z Inspektorem nadzoru i Konserwatorem Zabytków.

Przed rozpoczęciem prac Wykonawca przeprowadzi próby czyszczenia, w celu ustalenia takiego sposobu wykonania robót, który nie doprowadzi do dodatkowego złuszczenia powierzchni kamienia.

5.3. Wykonanie renowacji elementów z granitu

Zgodnie z projektem oraz przygotowaną przez inspektora dokumentacją uzgodnioną ponownie z WUOZ.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości prac obejmuje:

- ocenę jakości materiałów przed wykonaniem prac, sprawdzenie kompletności dokumentów i atestów
- brak uszkodzeń i trwałych zabrudzeń na elementach kamiennych
- zachowanie pierwotnego wyglądu elementów kamiennych według Projektu
- uzyskanie jednolitej kolorystyki elementów istniejących, poddanych renowacji i uzupełnianych
- zachowanie odpowiadających Projektowi parametrów wytrzymałości mechanicznej elementów
- brak naruszeń podczas wykonywania robót

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w SST 00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest:

- m² (metr kwadratowy) – wykonania trawników.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w Specyfikacji SST 00.00 „Wymagania Ogólne”, pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST oraz wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie określone wymagania zostały spełnione.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena wykonania 1 m² obejmuje:

- - przygotowanie stanowiska pracy
- - montaż i demontaż rusztowań
- - przygotowanie materiałów
- - wykonanie badań i prób
- - oczyszczenie powierzchni kamiennych
- - wzmocnienie powierzchni kamiennych
- - uzupełnienie ubytków powierzchni kamiennych,
- - impregnację powierzchni kamiennych
- - usunięcie zabrudzeń i naprawa uszkodzeń
- - uporządkowanie stanowiska pracy

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Jeżeli szczególne warunki wykonania robót przytoczone w Kontrakcie nie przewidują inaczej, Wykonawca stosuje się w pełni do wymagań i zaleceń poniższych przepisów. Wykonawca nie będzie rościł żadnych kosztów związanych ze spełnieniem postanowień poniższych dokumentów.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych,
- jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U. Nr75, poz.690), z późniejszymi zmianami
- PN-EN 1469 „Wyroby z kamienia naturalnego. Płyty okładzinowe. Wymagania”
- PN-EN 12057 „Wyroby z kamienia naturalnego. Płyty modułowe. Wymagania”
- PN-EN 12058 „Wyroby z kamienia naturalnego. Płyty posadzkowe i schodowe. Wymagania.”
- PN-EN 771-6 „Wymagania dotyczące elementów murowych. Część 6: Elementy murowe z kamienia naturalnego.”
- PN-EN 12440 Mianownictwo kamieni naturalnych
- PrPN-EN 12670 Terminologia kamieni naturalnych
- PrEN 12059 Wymiarowe kamienie obrobione.