

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

OBIEKT: OGRODZENIE MARYLÓWKA
ADRES: Maryłówka 1, 64-607 Kiszewo
ZAMAWIAJĄCY: Nadleśnictwo Oborniki, 64-600 Dąbrówka Leśna ul. Gajowa 1
ZADANIE: Wymiana ogrodzenia

WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ (CPV):

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę

45262210-6 Roboty Fundamentowe

45110000-1 Roboty ziemne

45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń

Niniejsze opracowanie zostało sporządzone w oparciu o
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie
szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych
wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Opracował: Szymon Szewczak

Dąbrówka Leśna X.2020

STO 0 WYMAGANIA OGÓLNE

1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne, które muszą być przestrzegane przez Wykonawcę robót oraz stosowane w ścisłym powiązaniu ze Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi. ST, określa wspólne dla wszystkich elementów robót wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót wykonywanych w ramach realizacji przedmiotowego ogrodzenia. Zamawiający przewiduje etapowanie robót. W przypadku wystąpienia niezgodności Specyfikacji Technicznej z Ogólnymi lub Szczegółowymi Warunkami Umowy ostateczne znaczenie będą miały warunki określone w Umowie.

2. Zakres stosowania

Specyfikacja jest sporządzona na podstawie projektu budowlano-wykonawczego.

Ilości i technologie robót przyjęte do realizacji przedmiotowego zadania określa również przedmiar robót, opracowany na podstawie dodatkowych wytycznych Zamawiającego.

3. Zakres robót

W zakres prac objętych niniejszą specyfikacją wchodzi:

- demontaż starego ogrodzenia
- roboty pomiarowe
- wykonanie nowego ogrodzenia panelowego,
- wykonanie nowego ogrodzenia murowanego wypełnionego panelem stalowo drewnianym
- roboty ziemne związane z rozplantowaniem gruntu

4. Określenia podstawowe i skróty

Użyte w ST określenia należy rozumieć następująco:

Aprobata Techniczna – dokument stwierdzający przydatność wyrobów budowlanych do zamierzonego stosowania

Dziennik budowy lub zeszyt budowy - opatrzony pieczęcią Organu Administracji zeszyt, z ponumerowanymi stronami służący do notowania wydarzeń zaistniałych w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i inne technicznej korespondencji pomiędzy Inspektorem projektantem i wykonawcą.

Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji zamówienia. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego – osoba (lub grupa osób) występująca z ramienia Inwestora i wykonując nadzór nad wykonywaną Inwestycją – zwany dalej Inspektorem. Polecenie Inspektora Nadzoru – wszelkie polecenia przekazywane wykonawcy przez Inspektora, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Projektant – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.

Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót zgodnie z dokumentacją projektową i Specyfikacjami Technicznymi.

Odpowiednia zgodność - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

PN - Polska Norma

5. Dokumentacja robocza

Jeśli wymagają tego Szczegółowe Specyfikacje Techniczne lub w przypadku, gdy jest to konieczne dla wykonania robót według rozwiązań alternatywnych zaproponowanych przez Wykonawcę, Wykonawca wykona dokumentację roboczą przedstawiającą szczegóły rozwiązań, które będą stosowane podczas wykonywania robót. Koszty związane z wykonaniem tej dokumentacji i jej uzgodnieniami muszą być włączone do cen jednostkowych robót.

Powyższa dokumentacja powinna zostać uzgodniona z Inspektorem Nadzoru i Projektantem.

6. Bezpieczeństwo na placu budowy

Po przekazaniu terenu placu budowy Wykonawca będzie odpowiedzialny za bezpieczeństwo wszystkich zatrudnionych osób, za ochronę przed wandalizmem i kradzieżą materiałów i sprzętu oraz za bezpieczeństwo ruchu publicznego oraz wewnętrznego na tym terenie przez cały okres prowadzenia robót.

Roboty realizowane będą w obiekcie czynnym, co nakłada na Wykonawcę szczególne warunki zachowania bezpieczeństwa pracy w obiekcie oraz bieżącego uzgadniania wszelkich działań z Zamawiającym.

Koszty związane z zabezpieczeniem terenu realizacji robót nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są włączone w cenę umowną.

7. Dziennik Budowy

Dla przewidywanego zakresu prac nie jest konieczne pod względem formalnym i w rozumieniu Prawa Budowlanego prowadzenie Dziennika Budowy. Jednakże dla dokumentowania czynności i przebiegu prac Zamawiający przekaze Wykonawcy Dziennik Budowy. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszeni a zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 108, poz. 953). Dziennik Budowy będzie prowadzony w języku polskim.

8. Ochrona mienia publicznego i prywatnego

Wykonawca jest odpowiedzialny za zabezpieczenie mienia publicznego i prywatnego przed szkodami będącymi konsekwencją prowadzonych robót. Wykonawca odpowiada za ochronę budynku, zlokalizowanych w nim instalacji i urządzeń, takich jak: rurociągi, przewody, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

W razie wystąpienia roszczeń strony poszkodowanej w związku z takimi szkodami, Wykonawca wraz ze swoim towarzystwem ubezpieczeniowym podejmie natychmiastowe działanie w celu rozstrzygnięcia roszczenia i będzie informował Zamawiającego o postępach w sprawie oraz o szczegółach osiągniętego porozumienia.

9. Ochrona środowiska

W czasie wykonywania robót Wykonawca ma obowiązek znać i stosować przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

Wykonawca podejmie wszelkie konieczne kroki w celu zapewnienia ochrony środowiska przez cały czas trwania robót, a w tym między innymi za:

- Składy materiałów i magazyny będą zasłonięte przed widokiem publicznym oraz ułożone w miejscu, z którego hałas nie przeniknie do lokalnego środowiska.
- Wykonawcy nie wolno używać żadnych materiałów posiadających wady (nowych lub z odzysku), które mogłyby stwarzać niebezpieczeństwo dla środowiska. Wszystkie materiały muszą być stosowane zgodnie z zaleceniami producenta.
- Wykonawca winien odpowiadać całkowicie za usuwanie odpadów i śmieci ze wszystkich miejsc na placu budowy i z miejsc związanych z prowadzonymi pracami, przy czym zawsze musi ściśle przestrzegać przepisów odośnych władz.
- W trakcie realizacji robót Wykonawca winien nie dopuścić do zanieczyszczenia środowiska zarówno na placu budowy jak i w jego otoczeniu. Wykonawca winien zabezpieczyć wszelkie rodzaje odpadów wraz ze śmieciami, odpadkami przemysłowymi i komunalnymi, a następnie przetransportować je na wysypisko śmieci. Wszelkie koszty z tym związane ponosi Wykonawca.

10. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

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

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

11. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca winien podjąć wszelkie możliwe środki dla zapewnienia na czas realizacji robót bezpieczeństwa pożarowego. Wykonawca winien przestrzegać wszystkie przepisy i zalecenia odośnych władz w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami na terenie placu budowy oraz w pomieszczeniach biurowych, magazynowych na terenie budowy.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca jest odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

12. Aprobaty Techniczne

Wykonawca winien uzyskać Aprobaty Techniczne lub Deklaracje Zgodności na wszystkie materiały i wyroby zastosowane przy realizacji robót.

13. Zaplecze Wykonawcy

Wszelkie rzeczywiste koszty związane z ich obsługą i utrzymaniem (pomieszczenia socjalne, oświetlenie, ogrzewanie, zaopatrzenie w wodę, odprowadzenie ścieków, łączność itp.) ponosi Wykonawca.

Zamawiający może udostępnić do dyspozycji Wykonawcy swoje pomieszczenia oraz media na warunkach określonych w umowie.

14. Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć dokumentację powykonawczą zgodnie z polskim prawem budowlanym. Do dokumentacji powykonawczej dołącza wszelkie dokumenty związane z realizacją robót jak: Dziennik Budowy, protokoły z narad roboczych, notatki

służbowe, protokoły odbiorów częściowych, kart materiałowych, badań i sprawdzeń oraz atesty, certyfikaty i deklaracje zgodności wraz z ich spisem i numeracją. Szczególnie protokoły z badań (instalacji elektrycznej, niskoprądowej, odgromowej, szczelności układu wody oraz grzewczego) oraz wersję graficzną wykonanych zmian naniesionych na rzutach projektowych

2. MATERIAŁY

1. Źródła zaopatrzenia w materiały i wymagania jakościowe

- a) Wszystkie materiały użyte do robót powinny być pobrane przez Wykonawcę ze źródeł przez niego wybranych i zbadanych.
- b) Dopuszcza się stosowanie materiałów, elementów i wyrobów zarówno krajowych albo z importu, przy czym wszystkie materiały muszą spełniać wymagania polskiego Prawa Budowlanego, a w szczególności Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. nr 198 poz. 2041, z późniejszymi zmianami)
- c) Zastosowane w specyfikacjach szczegółowych określenie przedmiotu zamówienia poprzez wskazanie nazwy producenta ma na celu jedynie doprecyzowanie przedmiotu zamówienia w zakresie oczekiwanych parametrów technicznych, a Wykonawca ma prawo proponować rozwiązania równoważne.
- d) W przypadku, gdy w dokumentacji projektowej lub specyfikacji szczegółowej nie podano wymagań technicznych dla materiałów, elementów i wyrobów albo podano je w sposób ogólny, albo dokonuje się ich zamiany na inne niż określono w projekcie, należy każdorazowo dokonać odpowiednich uzgodnień z Inspektorem Nadzoru i Projektantem oraz dokonać odpowiedniego wpisu do dziennika budowy.

2. Kontrola materiałów

- a) Wszystkie materiały przewidziane do użycia podczas budowy będą przed dopuszczeniem do robót podlegać kontroli na zasadzie zgłoszenia kart materiałowych do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru. Materiały nie spełniające wymagań określonych w ST nie mogą zostać wykorzystane przy realizacji robót .
- b) Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru świadectwa zgodności poszczególnych dostaw materiałów z atestami, deklaracjami zgodności, PN i Aprobatami Technicznymi.

3. Przechowywanie materiałów budowlanych

- a) Materiały powinny być przechowywane w sposób zapewniający zachowanie ich jakości i przydatności do robót.
- b) Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu, bez dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego.

3. SPRZĘT

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

Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu zamieszczono w poszczególnych Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych.

Wykonawca dostarczy inspektorowi nadzoru kopię dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Wykonawca w ramach ceny robót dostarcza wszelki sprzęt i narzędzia niezbędne do zrealizowania zamówienia.

4. TRANSPORT MATERIAŁÓW

- a) Wszystkie materiały powinny być transportowane w sposób zapewniający zachowanie ich jakości i przydatności do robót
- b) Wykonawca będzie się stosował do ograniczeń czasowych oraz obciążenia na oś wg obowiązujących przepisów Zarządu Dróg. Wykonawca zobowiązany jest uzgodnić z odpowiednimi służbami dopuszczalne środki komunikacji oraz czas i miejsce dostaw w przypadku ładunków ponadnormatywnych.
- c) Liczba środków transportu powinna zapewnić prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w ST i w terminie zgodnym z harmonogramem.
- d) Wykonawca będzie usuwał na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane użytkowaniem pojazdów na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

Zasady organizacji robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową i wymaganiami ST.

Uwagi ogólne

- Roboty należy wykonywać przy warunkach otoczenia określonych w PN i zgodnie z instrukcją Producenta. W przypadku konieczności wykonania robót w innych warunkach urządzenia należy zabezpieczyć przed niekorzystnymi wpływami atmosferycznymi.
- Robotami mogą kierować osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje – posiadają uprawnienia budowlane do kierowania robotami, określające rodzaj robót w danej specjalności budowlanej, są członkami Izby Inżynierów Budownictwa, posiadają aktualne ubezpieczenie OC oraz aktualne zaświadczenie o ukończeniu szkolenia bhp.
- Pracownicy wykonujący prace montażowe muszą posiadać odpowiednie kwalifikacje zawodowe potwierdzone świadectwem lub dyplomem szkoły lub uczelni kształcącej w danej specjalności budowlanej oraz aktualne zaświadczenie o ukończeniu szkolenia bhp.
- Zamawiający, w terminie określonym umową, przekaze Wykonawcy plac budowy (obręb wykonywania robót) wraz z wszystkimi uzgodnieniami i prawnymi i administracyjnymi.
- Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanego mu placu budowy (obrębu wykonywania robót) do chwili odbioru końcowego robót.
- Ze względów organizacyjnych Zamawiający przewiduje etapową realizację prac wg opisu w dokumentacji projektowej. Wykonawca zobowiązany jest każdorazowo uzgadniać z Zamawiającym harmonogram realizacji robót.

6. KONTROLA JAKOŚCI PRAC

1. System kontroli jakości Wykonawcy

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca powinien zapewnić odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie, wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów i robót.

System kontroli prowadzony przez Wykonawcę powinien być zatwierdzony przez Inspektora. Wykonawca powinien przeprowadzić badania i inspekcję materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Specyfikacjach.

Inspektor będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o niedociągnięciach dotyczących urządzeń, sprzętu, zaopatrzenia, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia są tak poważne, że mogą wpływać ujemnie na wyniki badań, Inspektor natychmiast wstrzyma zgodę na użycie badanych materiałów. Ponowne do-puszczenie do

użycia nastąpi dopiero wtedy, gdy usunięte zostaną niedociągnięcia. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość zostały określone w Specyfikacjach Szczegółowych. Jeżeli jakieś badanie nie zostało określone, to Wykonawca powinien ustalić jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Umową. Ustalenia takie powinny być zatwierdzone przez Inspektora.

2. Badania

Badania powinny być przeprowadzone zgodnie z wymaganiami polskich norm. W przypadku, gdy polskie normy nie obejmują badania wymaganego w Specyfikacjach Technicznych stosować można wytyczne krajowe lub normy zagraniczne, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

3. Raporty z badań

Wykonawca powinien przechowywać kompletne raporty ze wszystkich badań i inspekcji i na życzenie udostępnić je Zamawiającemu.

4. Opłata za badania

Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania i przeprowadzenia systemu kontroli materiałów i robót, włączając w to pobieranie próbek, badania i kontrolę w ramach kosztów wliczonych do stawki jednostkowej poszczególnych robót.

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót, w jednostkach ustalonych w poszczególnych Specyfikacjach Technicznych .

Podstawowe zasady i czas przeprowadzenia obmiaru.

- Obliczenia powinny być wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.
- Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.
- Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu

Polega on na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacyjnym zanikają lub ulegają zakryciu. Odbioru tych robót dokonuje Inspektor po zgłoszeniu przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy gotowości do odbioru.

W wypadku stwierdzenia braku odbioru robót Inspektor może zażądać rozbiórkę wykonanego elementu na koszt Wykonawcy. Decyzję odbioru, ocenę jakości oraz zgodę na kontynuowanie robót Inspektor dokumentuje wpisem do Dziennika Budowy.

Inspektor wyda Protokół Odbioru części lub etapu robót objętych Umową po otrzymaniu wniosku od Wykonawcy oraz po zakończeniu robót dla tej części lub etapu wykonanego w sposób zadowalający Inspektora.

Przy odbiorze częściowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- Dokumentacja Projektowa z naniesionymi na niej zmianami i uzupełnieniami w trakcie wykonywania robót,
- dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów,
- Dziennik Budowy.

Odbiór częściowy polega na sprawdzeniu zgodności z Dokumentacją Projektową i ST, użycia właściwych materiałów.

Wyniki z przeprowadzonych badań powinny być ujęte w formie protokołów i wpisane do Dziennika Budowy.

O dbałość o dokonanie odbiorów częściowych, zanikających, końcowych odpowiada w całości wykonawca.

Odbiór końcowy

Wykonawca powiadomi Zamawiającego, gdy uzna, że roboty zostały ukończone i są gotowe do przejęcia i użytkowania zgodnie z ich przeznaczeniem, oraz że przygotował do odbioru niezbędne dokumenty.

Odbioru końcowego dokonuje się po zakończeniu robót. Inspektor dokonuje oceny jakościowej i ilościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz wnikliwej oceny wizualnej wykonanych robót. W wypadku kiedy Inspektor stwierdzi, że obiekt pod względem przygotowania dokumentacyjnego lub zakresu robót nie jest gotowy do odbioru, wyznacza ponowny termin odbioru. Po potwierdzeniu przez Inspektora gotowości do odbioru Zamawiający powołuje komisję odbioru zgodnie z warunkami Umowy. W odbiorze mogą uczestniczyć przedstawiciele Zamawiającego, Projektanta i tych instytucji, które poniosły częściowe koszty związane z robotami. Przedstawiciele tych instytucji poza Zamawiającym będą mieć jednak tylko głos doradczy, a decyzję co do odbioru podejmie sam Zamawiający.

Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- dokumenty jak przy odbiorze częściowym,
- protokoły wszystkich odbiorów technicznych częściowych i robót zanikających,
- świadectwa jakości, atesty, certyfikaty, świadectwa gwarancyjne, aprobaty techniczne lub deklaracje zgodności wydane przez dostawców materiałów i urządzeń,
- projekt wykonawczy,
- potwierdzenia z utylizacji materiałów z rozbiórki elementów budynku
- o właściwym zagospodarowaniu terenów przyległych, jeżeli eksploatacja wybudowanego obiektu jest uzależniona od ich odpowiedniego zagospodarowania.

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:

- protokoły z odbiorów częściowych i realizację postanowień dotyczących usunięcia usterek,
- aktualność Dokumentacji Projektowej, czy wprowadzono wszystkie zmiany i uzupełnienia oraz prawidłowość i zgodność z Dokumentacją Projektową wbudowania materiałów.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót.

Odbiór ostateczny (pogwarancyjny)

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór ostateczny będzie dokonany z uwzględnieniem odpowiednich zasad odbioru końcowego.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest pisemny protokół spisany przez przedstawicieli stron.

Uchybienia

Jeżeli Wykonawca porzuci roboty, odmówi lub nie zastosuje się do obowiązującego polecenia Zamawiającego, przerwie lub prowadzi roboty w sposób opieszały, niezgodny z umową lub mimo pisemnego upomnienia w inny sposób łamie Umowę, to zamawiający może wydać odpowiednie powiadomienie. Jeżeli wykonawca w ciągu 14 dni od dnia otrzymania takiego powiadomienia nie podejmie starań w celu naprawy zaniedbań, to Zamawiający może wypowiedzieć umowę.

W przypadku gdy Zamawiający poniesie straty lub szkody, lub zostanie obciążony karami lub innymi należnościami w następstwie działań lub zaniedbań Wykonawcy, to Zamawiający jest upoważniony do obciążenia Wykonawcy całością powstałych kosztów lub taką ich częścią, za jaką zdaniem Zamawiającego Wykonawca jest odpowiedzialny.

Usuwanie wad

Zamawiający może powiadomić Wykonawcę o wystąpieniu wad w wykonanych robotach, w każdym czasie przed upływem okresu gwarancji. Wykonawca w możliwie najkrótszym czasie przystąpi do ich usunięcia. W przypadku kiedy Wykonawca nie usunie wad, Zamawiający będzie upoważniony do wykonania wszelkich niezbędnych prac na koszt Wykonawcy i zgodnie z warunkami umowy.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Roboty towarzyszące

Robót towarzyszących w zakresie obsługi geodezyjnej oraz opracowania inwentaryzacji powykonawczej nie przewiduje się. Do dokumentacji odbiorowej należy dołączyć rysunki powykonawcze potwierdzające rzeczywisty stan zrealizowanych robót.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania wszelkich prac zabezpieczających elementy budowlane, a także okoliczne strefy realizacji prac przed szkodliwym wpływem prowadzonych robót.

Roboty tymczasowe związane będą z zapewnieniem bezpieczeństwa pracy i obejmują:

- oznakowanie i zabezpieczenie stref roboczych
- zabezpieczenia i osłony elementów budowlanych przed uszkodzeniami
- budowę oraz rozbiórkę pomostów roboczych do wykonywania prac na wysokości.

Roboty towarzyszące i tymczasowe nie podlegają odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że są włączone w cenę umowną.

Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest rozliczenie zgodne z warunkami umowy.

Sposób rozliczeń za wykonane roboty określa umowa.

Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami, które wykonuje. Jest w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za roboty od dnia rozpoczęcia aż do dnia, w którym nastąpi odbiór końcowy. Wykonawca zrekompensuje Zamawiającemu, jego innym wykonawcom, przedstawicielom i pracownikom skutki wszelkich roszczeń, strat, szkód i wydatków poniesionych w związku z niepoprawnie wykonanymi robotami.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - prawo budowlane - (Dz. U. Nr 89 z 1994r. z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r.- kodeks cywilny – (Dz. U. Nr 16 z 1964r. z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 z 2001r. poz.627)

Ustawa z dnia 6 marca 1981 r. o Państwowej Inspekcji Pracy (tekst jednolity: Dz. U. z 2001r. Nr 124 poz. 1362)

Ustawa z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 1985r. Nr 12

Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz. U. z 2001r. Nr 122)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 109 z 2004r.)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. nr 198 poz. 2041, z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 z 2003r.)

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - wyd. Arkady 1989r.

Zarządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 138, poz. 1555).

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. Nr 108, poz. 953).

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

STB 1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych wykonywanych w ramach realizacji remontu pomieszczeń Leśniczówki

Zakres robót objętych ST

Przed przystąpieniem do robót należy teren ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP - strefa wykonywania robót winna być wydzielona w sposób uniemożliwiający dostęp osób nie będących pracownikami wykonawcy.

Roboty geodezyjne

Sprawdzić istniejące punkty geodezyjnych bezpośrednio przed robotami ziemnymi. Punkty stałe usytuować, wykonać i zabezpieczyć w taki sposób, aby nie nastąpiło ich uszkodzenie lub zniszczenie. Punkty zachować do prowadzenia robót montażowych (słupy).

Kontury robót ziemnych pod fundamenty wyznaczyć przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych obiektów. Roboty ziemne Odchylenia rzędnych koryta gruntowego od rzędnych projektowanych nie powinny być większe niż 5 cm.

Szerokość i głębokość wykopów nie może różnić się od projektowanych więcej niż 5 cm. Spadek dna rowów winien być zgodny z zaprojektowanym z dokładnością do 0,5%.

Z dna wykopu usunąć kamienie, korzenie, grudy, a następnie przystąpić do wykonywania podłoża. Wykopy w gruntach suchych i głębokości do 3,0 m zabezpieczyć szalunkiem ażurowym, w pozostałych przypadkach szalunkiem pełnym do wysokości 15 cm ponad teren.

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających przez Inspektora Nadzoru

Pomiary geodezyjne na podstawie szkiców i dzienników pomiarów geodezyjnych lub protokołu kontroli geodezyjnej, pomiarów w terenie.

Roboty rozbiórkowe prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Prace wykonywane będą w obiekcie z możliwością wyłączenia z eksploatacji stref poza obrębem realizacji robót. Uzyskany z rozbiórki gruz i inny materiał musi być na bieżąco usuwany z terenu budynku jak i jego otoczenia.

Roboty rozbiórkowe podlegają a zasadom odbioru robót zanikających.

Materiały uzyskane z rozbiórek oceni Inspektor i po uzgodnieniu z Zamawiającym może je zakwalifikować do ponownego wbudowania. Pozostałe zostaną zutylizowane przez Wykonawcę

STB 2 Roboty ziemne i fundamentowe

Zakres robót objętych ST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru ław, stóp i ścian fundamentowych. Utylizacji materiałów z rozbiórki leżącego po stronie wykonawcy. Rozplantowania urobku (ziemia) na terenie przedmiotowej inwestycji

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora.

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót żelbetowych fundamentowych (ławy i stopy fundamentowe)

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu ręcznego, odpowiedniego dla danego rodzaju robót, zaakceptowanego przez Inspektora.

Materiały należy transportować i składować w sposób wskazany w normach państwowych instrukcjach ITB lub producentów.

Do wykonania konstrukcji żelbetowych można stosować mieszankę wykonaną samodzielnie przez Wykonawcę lub mieszankę wykonaną w wytwórni. Składniki mieszanki betonowej jak i sama mieszanka betonowa muszą być zgodne z wymaganiami normy i dokumentacji technicznej. Z zastosowanej mieszanki poprac próbki, dojrzewanie próbek w warunkach budowy, należy przeprowadzić i dostarczyć wyniki badań wytrzymałościowych próbek.

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, beton - samochodem specjalistycznym do przewozu betonu (tzw. gruszka). Czas transportu i wbudowania mieszanki nie może być dłuższy niż: 90 minut przy temperaturze otoczenia + 15 st C 70 minut przy temperaturze otoczenia + 20 st C 30 minut przy temperaturze otoczenia + 30 st C

Wykonanie robót:

Roboty betoniarskie Muszą być wykonane zgodnie z wymogami PN-EN 206-1:2003 i PN - 63/B- 06251. Betonowanie można rozpocząć po uzyskaniu zezwolenia inspektora nadzoru potwierdzonego wpisem do dziennika budowy. Dozowanie składników do mieszanki betonowej powinno być dokonane wyłącznie wagowo z dokładnością: 2% -przy dozowaniu cementu i wody 3%- przy dozowaniu kruszywa Przy dozowaniu składników powinno się uwzględnić wilgotność kruszywa. Mieszanie składników betonowych powinno się odbywać wyłącznie w betoniarkach wymuszonym działaniu (zabrania się stosowania mieszarek wolno spadowych).

Przed przystąpieniem do układania betonu należy sprawdzić położenie zbrojenia, zgodności rzędnych z projektem, czystości deskowania oraz obecności wkładek dystansowych zapewniających wymaganą warstwę otuliny. Mieszanki betonowej nie należy wrzucać do deskowania z wysokości większej niż 75cm od powierzchni na którą spada, Zagęszczenie mieszanki ręcznie lub wibratorem wgłębnym. Po zakończeniu betonowania powierzchnie betonu przykryć, beton pielęgnować przez polewanie minimum 7 dni. Rozdeskowanie konstrukcji po osiągnięciu przez beton wytrzymałości zgodnie z normą (PN- 63/B-06251.

Grunt z wykopów rozplantować na terenie działki objętym opracowaniem, bez odpadów drzewnych oraz resztek budowlanych. Podczas realizacji zadania zostaną wskazane miejsca. Rozplantowanie polega na wyrównaniu istniejącego terenu do równej płaszczyzny poprzez zagarnięcie i wyrównanie nierówności, zagłębień oraz dziur. Nadmiar może podlegać wywozowi i utylizacji.

Kontrole jakości wykonanego zbrojenia, robót fundamentowych, robót ziemnych będzie polegać na sprawdzeniu zgodności z projektem oraz z podanymi wyżej wymaganiami. Zbrojenie podlega odbiorowi przed betonowaniem.

Kontrola jakości wykonania betonu polega na sprawdzeniu zgodności z projektem oraz podanymi wyżej wymaganiami. Roboty podlegają odbiorowi.

Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w Specyfikacji ogólnej. Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami Umowy

Jednostkami obmiarowymi robót są poszczególne jednostki miar dla przedmiotowych czynności technologicznych, zgodnie z przyjętymi podstawami nakładów kosztorysowych.

Odbiór robót Wszystkie roboty objęte SST podlegają zasadom odbioru robót zanikających oraz odbiorowi końcowemu. Odbiór zbrojenia przed przystąpieniem do betonowania będzie dokonany przez inspektora nadzoru inwestorskiego i potwierdzony wpisem do dziennika budowy Odbiór będzie polegać na sprawdzeniu zgodności zbrojenia z rysunkami roboczymi konstrukcji żelbetowych i postanowieniami niniejszej specyfikacji, zgodności z rysunkami ilości prętów w poszczególnych przekrojach, rozstawu strzemion, wykonania haków, złącz i długości zakotwień prętów oraz możliwości dobrego otulenia prętów betonem. Roboty ziemne, szczególnie jakość użytego gruntu będzie podlegała odbioru. Powierzchnia rozplantowania, grubość warstwy nie będzie przekraczać 0,5m (dopuszczalna odchyłka płaszczyzny rozplantowania do 10cm). Roboty betonowe, ziemne podlegają zasadom odbioru robót zanikających – sprawdzenie uzyskania żądanej wytrzymałości betonu, sprawdzenie zgodności wymiarów z dokumentacją.

Podstawa płatności – określa umowa na przedmiotowe zadanie

Przepisy związane

PN-B-06050 Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze.

BN-8932-01 Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne.

PN-B-02480 Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów.

PN-B-04452 Grunty budowlane. Badania polowe.

PN- B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone, Projektowanie PN-63/B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.

PN-EN 206-1:2003 Beton

PN-EN 196-1:1996 Cement. Metody badań. Oznaczenie wytrzymałości

PN-EN196-3:1996 Cement. Metody badań. Oznaczenie czasów wiązania i stałości objętości

PN-EN 196-6:1997 Cement. Metody badań. Oznaczenie stopnia zmielenia

PN-90/B-30010 Cement portlandzki

PN-88/B-30001 Cement portlandzki z dodatkami

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek PN-92/D-95017 Surowiec drzewny. Drewno wielkowymiarowe iglaste.

PN-91/D-95018 Surowiec drzewny. Drewno średniowymiarowe. PN-75/D-96000 Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia.

PN-72/D-96002 Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia.

PN-76/M-47361/01 Wibratory do zagęszczania betonów. Wibratory pogrążalne. Parametry podstawowe.

PN-76/M-47361/04 Wibratory do zagęszczania betonów. Wibratory pogrążalne. Wymagania i badania.

PN-76/M-47365 Pompy do masy betonowej. Podział

PN-75/M-47371/01 Maszyny i urządzenia do transportu masy betonowej. Środki transportu kołowego specjalistyczne. Podział

STB 3 Ogrodzenia panelowe

Zakres robót objętych ST dotyczą prowadzenia robót w zakresie wykonania ogrodzenia na terenie Nadleśnictwa Oborniki, a w szczególności wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z budową ogrodzenia z paneli ocynkowanych malowanych proszkowo, mocowanych na słupkach stalowych ocynkowanych, malowanych proszkowo osadzonych w stopach betonowych monolitycznych, wykonanych na budowie. Szczegółowe informacje dotyczące rozstawów słupków, ilości obejm przedstawia dokumentacja projektowa. Panel, słupki, cokoły betonowe wykonać wg zatwierdzonego systemu ogrodzeniowego.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót jak niżej:

- Przygotowanie terenu i wytyczenie trasy ogrodzenia.
- Zabetonowanie słupków w stopach
- Montaż paneli systemowych
- Osadzenie cokołów ogrodzeniowych betonowych osadzonych na podbudowie cementowo-wapiennej zgodnych z systemem panelowym
- Wyrównanie terenu przyległego do ogrodzenia (wyznaczenie spadków)

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora.

Materiały stosowane przy wykonaniu robót według zasad niniejszej specyfikacji są:

- Panel stalowy, ocynkowany, malowany proszkowo, wysokość 1,5m, grubości 5mm
- Słupki bez podporowe 40x60x2mm, wykonane z profilu ocynkowanego malowanego proszkowo.
- Cokoły betonowe, systemowe z przeznaczeniem do wybranego systemu (trzy typy betonowych łączników „H” (początkowy, przelotowy i narożny) z gniazdami na słupy 60x40mm). Wysokość cokołu 200mm, grubości 60mm i długości 2480mm
- ocynkowane śruby i nakrętki M8 do skręcania obejm, nakrętki mogą być samozrywające, które uniemożliwiają zdemontowanie bez uszkodzania jego konstrukcji

Uwaga: rozwiązania techniczne dotyczące sposobu wykonania przęseł ogrodzenia, bram i furtek podano w części rysunkowej stanowiącej załącznik do niniejszej specyfikacji. Przyjęte przez wykonawcę rozwiązania nie mogą odbiegać w sposób istotny od przedstawionych na rysunkach i wymagają akceptacji Zamawiającego. Wykonawca przed zakupem zatwierdzi u Zamawiającego wybrany „system ogrodzenia”, oraz kolorystykę. Dopuszcza się wyłącznie rozwiązania systemowe.

Sprzęt

Wykonawca jest obowiązany do używania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Do prowadzenia robót na wysokości - wszystkie typy rusztowań i urządzeń transportu pionowego, stosowanych do robót elewacyjnych oraz drabiny. Do przygotowania mas i zapraw- mieszarki mechaniczne (wolnoobrotowe), stosowane do mieszania mas, zapraw i klejów budowlanych, Do zatopienia siatki zbrojącej z warstwie materiału klejącego oraz do zatarcia warstwy zbrojonej – paca ze stali nierdzewnej. Wykorzystywane będą również inne elektronarzędzia, klucze itp

Wykonanie robót:

Po dokonaniu odbioru robót ziemnych osadzić słupki ogrodzeniowe wraz z cokołem betonowym tak aby:

- cokół betonowy wystawał 15cm ponad rzędną terenu
- cokół betonowy jest elementem monolitycznym, prefabrykowanym rozstawem dopasowanym do wybranego systemu panelowego
- cokół betonowy osadzić na betonie z pogłębieniem w części słupka
- słupek ogrodzeniowy osadzony 1,6m ponad betonowy cokół
- słupek zabezpieczony korkiem plastikowym
- panel montowany na śruby uniemożliwiające demontaż
- panel z tłoczeniem 3D 150x250cm, grubość drutu 5mm
- skrzydło bramy oraz furтка wykonana na trzech zawiasach

UWAGA: Rodzaj mocowań oraz sposób zamykania furtki oraz bramy zostanie określony podczas realizacji prac (furtka - klamka, sztyld z materiału nierdzewnego, z wyposażeniem w wkładkę na klucze) (brama z systemem zakluczenia na wkładkę na klucz)

Kontrole jakości wykonanego ogrodzeń będzie polegać na sprawdzeniu zgodności z projektem oraz z podanymi wyżej wymaganiami.

Kontrola jakości wykonania betonu polega na sprawdzeniu zgodności z projektem oraz podanymi wyżej wymaganiami. Roboty podlegają odbiorowi.

Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w Specyfikacji ogólnej. Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami Umowy

Jednostkami obmiarowymi robót są poszczególne jednostki miar dla przedmiotowych czynności technologicznych, zgodnie z przyjętymi podstawami nakładów kosztorysowych.

Odbiór robót Wszystkie roboty objęte SST podlegają zasadom odbioru robót zanikających oraz odbiorowi końcowemu. Odbiór będzie dokonany przez inspektora nadzoru inwestorskiego i potwierdzony wpisem do dziennika budowy. Odbiór będzie polegać na sprawdzeniu zgodności postanowieniami niniejszej specyfikacji, zgodności z rysunkami, pionowością oraz liniowością słupków, paneli, cokołu betonowego. Dopuszczalne odchyłki od pionu do 0,5cm na całej wysokości ogrodzenia. Sprawdzenie zgodności wymiarów z dokumentacją.

Podstawa płatności – określa umowa na przedmiotowe zadanie

STB 4 OGRODZENIE MUROWANE

Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu montaż wewnętrznej wykonanie ogrodzenia murowanego z częścią drewnianą.

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora.

Materialy:

Zaprawa murarska:

Dopuszcza się korzystanie z zaprawy spoinującej cegły z gotowych mieszanek lub zaprawy wykonanej na budowie z mieszanką.

(Dla zapraw cementowych i cementowo-wapiennych proporcje objętościowe składników cement - piasek, cement - wapno – piasek, są następujące: Zaprawa cementowo-wapienna klasy M10 - 1:0,5:4)

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązujących norm przedmiotowych: PN-EN 13139:2003, PN-EN 13139:2003/AC:2004, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie:
- piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm,

Cement powinien odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 413-1:2005 Cement murarski

Wapno do zapraw spełniające wymagania normy PN-EN 459-1:2003

Cegła klinkierowa:

Odbiór cegły należy przeprowadzić na budowie przed wbudowaniem:

- sprawdzenie zgodności klasy oznaczonej na ceglach z zamówieniami i wymaganiami stawianymi w dokumentacji technicznej.
- sprawdzenie wymiarów i kształtu cegły
- sprawdzenie szczerb i pęknięć
- spójności kolorystycznej

Wykonanie robót:

Przęsła ogrodzeniowe zaprojektowano jako murowane z cegły pełnej z fundamentem. Część podziemna podmurówki należy wymurować na głębokości około 50 cm na zaprawie cementowej posadowione na niewysadzonym gruncie (przepuszczalnym) żwirze o grubości warstwy 30 cm. Część nadziemną podmurówki należy wymurować na zaprawie cementowo – wapiennej na głęboką fugę (około 2 cm) następnie fugi należy uzupełnić zaprawą gruboziarnistą (różnoziarnistą) z piasku „rzecznego” z cofnięciem około 0,5-1,0 cm. Podmurówki przęseł będą zdeklarowane od słupków co 5te przęsło. Wierzchnia warstwa podmurówki zostanie wykonana z ukształtowaniem lekkiego spadku na zewnątrz (około 1%) umożliwiającym odpływ wód opadowych. W górnych warstwach słupów zostaną wykonane daszki czterospadowe (systemowe, prefabrykowane. Słupy portalu wejściowego zaprojektowano na jednym wspólnym fundamencie. Należy osadzić w nich kotwy mocujące elementy drewniane,

Dopuszczalne wady i odchyłki

Dopuszczalne odchyłki wymiarów dla murów należy przyjmować wg poniższej tabeli:
Rodzaje odchyłek Dopuszczalne odchyłki [mm] mury spoinowane mury nie spoinowane
Zwichrowania i skrzywienia - na 1 m długości do 3 mm, na całej długości do 10mm

Odchylenia od pionu - na wysokości 1 m - na wysokości do 3 mm - na całej wysokości do 6mm

Ocena jakości powinna obejmować:

- sprawdzenie wymiarów, wykończenia powierzchni
- sprawdzenie stanu i wyglądu elementów pod względem równości, pionowości i spoziomowania,
- sprawdzenie rozmieszczenia miejsc i sposobu mocowania,
- sprawdzenie uszczelnienia pomiędzy elementami a ościeżami,
- sprawdzenie działania części ruchomych,
- stan i wygląd wbudowanych elementów oraz ich zgodność z dokumentacją.

Jednostki obmiarowe robót – odpowiednio do przyjętych w przedmiarze robót.

Roboty operacyjne podlegają zasadom odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu i odbiorowi końcowemu. Odbiór obejmuje wszystkie materiały oraz czynności montażowe podane powyżej.

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym rodzajem robót normy polskie (PN) i branżowe (BN), w tym w szczególności:

PN-EN 771-1:2006 Wymagania dotyczące elementów murowych. Część 1: Elementy murowe ceramiczne.

PN-EN 771-2:2006 Wymagania dotyczące elementów murowych. Część 2: Elementy murowe silikatowe.

PN-EN 771-3:2005 Wymagania dotyczące elementów murowych. Część 3: Elementy murowe z betonu

kruszywowego (z kruszywami zwykłymi i lekkimi).

PN-EN 771-3:2005/A1:2006 Wymagania dotyczące elementów murowych. Część 3: Elementy murowe z betonu

kruszywowego (z kruszywami zwykłymi i lekkimi).

PN-EN 1364-1:2001 Badania odporności ogniowej elementów nienośnych. Część 1: Ściany.

PN-EN:1015:2000 Metody badań zapraw do murów. Pobieranie i przygotowywanie próbek zapraw do badań.

PN-B-10104:2005 Wymagania dotyczące zapraw murarskich ogólnego przeznaczenia. Zaprawy o określonym składzie materiałowym.

PN-EN 998-2:2004 Wymagania dotyczące zapraw do murów. Część 2: Zaprawa murarska.

PN-EN 998-2:2004/Ap1:2008 Wymagania dotyczące zapraw do murów -- Część 2: Zaprawa murarska.

PN-EN 197-1:2002 Cement Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.

PN-EN 197-2:2002 Cement Część 2: Ocena zgodności.

PN-EN 197-1:2002/A1:2005 Cement Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.

PN-EN 413-1:2005 Cement murarski Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności.

PN-EN 413-2:2006 Cement murarski. Część 2: Metody badania.

PN-EN 413-1:2005 Cement murarski. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności.

PN-EN 196-7:1997 Metody badania cementu. Sposoby pobierania i przygotowania próbek cementu.

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu.

PN-B-30010:1990 Cement portlandzki biały.

PN-B-30010:1990/Az3:2002 Cement portlandzki biały (Zmiana Az3).

PN-B-30010/A2:1997 Cement portlandzki biały. (Zmiana A2).

PN-B-30010/A1:1996 Cement portlandzki biały. (Zmiana A1).

PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane Część 1: Definicje, wymagania i kryteria zgodności.

PN-EN 459-2:2003 Wapno budowlane Część 2: Metody badań.

PN-EN 459-3:2003 Wapno budowlane. Część 3: Ocena zgodności.

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.

PN-EN 13055-1:2003 Kruszywa lekkie Część 1: Kruszywa lekkie do betonu, zaprawy i rzadkiej zaprawy.

PN-EN 13139:2003/AC:2004 Kruszywa do zaprawy.

PN-EN 13055-1:2003/AC:2004 Kruszywa lekkie Część 1: Kruszywa lekkie do betonu, zaprawy i rzadkiej zaprawy.

PN-N-01256-03: 1993 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona i higiena pracy.

PN-N-01256-03:1993/Az1:1997 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona i higiena pracy.

PN-N-01256-03:1993/Az2:2001 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona i higiena pracy (Zmiana A

STB 5 OGRODZENIE DREWNIANE

Zakres robót objętych specyfikacją techniczną.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac przy elementach drewnianych ogrodzenia.

Material

Wypełnienie drewniane na konstrukcji stalowej z profili zamkniętego 40x60x3mm ocynkowanego malowanego proszkowo. Wszystkie elementy stalowe użyte do montażu zabezpieczone warstwą cynku ogniowego, malowanych proszkowo pod kolor określony przez inwestora. Deski drewniane użyte do wypełnień przęsła z materiału liściastego (olcha, buk) o wymiarach 80x20mm (wymiar otrzymany na gotowo). Drewno użyte do wykonania desek suche o poziomie wilgotności poniżej 8%, klasy I i II (mieszanej w ilości 50% na 50%) bez spękań, sęków wypadających do 1cm, o strukturze gładkiej oheblowanej czterostronnie, zabezpieczonych impregnatem gruntującym warstwa jednokrotna, zabezpieczającym warstwa wykonana dwukrotnie(lakierobejca). Preparat zabezpieczający z właściwościami ochrony przed grzybami, pleśnią, biokorozją. Produkt chroniący drewno przed niszczącym wpływem czynników atmosferycznych, w szczególności przed mrozem, wilgocią i szkodliwym promieniowaniem UV. Produkt zawierający pigmenty organiczne i nieorganiczne, żywice alkidowa.

Wykonanie robót

- deski montowane do konstrukcji stalowej za pomocą śrub M6 z podkładką w ilości 2 na jeden poziom mocowania.
- malowanie desek wykonać przed montażem (impregnacja + jednokrotne malowanie). Końcowe malowanie wykonać zaraz po zamontowaniu desek na przęsle w warunkach w pełni suchych

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania w wymogami niniejszej specyfikacji.

Przy odbiorze robót sprawdzane będzie:

- ustawienie pionu i poziomu elementów - nie może przekraczać 2 mm na całej długości
- wielkość luzów pomiędzy elementami: niepoduszczalne
- równych odstępów pomiędzy elementami (do 2mm)
- okucia elementów powinny być zamocowane w sposób trwały.

Jednostkami obmiarowymi robót są poszczególne jednostki miar dla przedmiotowych czynności technologicznych, zgodnie z przyjętymi podstawami nakładów w kosztorysie.

Ilość jednostek obmiarowych robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian podanych w dokumentacji powykonawczej zaakceptowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

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

Przedmiotem odbioru powinny być poszczególne fazy robót. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych 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 tego dokonuje Inspektor.

PRZEPISY ZWIĄZANE I PIŚMIENNICTWO.

Instrukcja techniczna o impregnacji drewna budowlanego i odgrzybianiu budynków
wydaną przez MGK, MBiPMB, ITB

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – Arkady 1989 r.

Stosować przepisy wg ST „Wymagania ogólne”

PN-65/D-1006 Ochrona drewna. Klasyfikacja i terminologia metod konserwacji drewna

PN-67/C-04906 Środki ochrony drewna. Ogólne wymagania i badania

Atesty : PZH nr 671/93

Aprobata techniczna ITB AT-15-3261/2003

Certyfikat zgodności nr ITB 356/w/02/2