

KOD CPV 45262210-6 fundamentowanie

ST 08 ławy żelbetowe i betonowe

1. Wstęp

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych w ramach budowy budynku na potrzeby szkoły leśnej, dz.26198/4, obr.00042 Przyłubie.

1.2 Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót budowlanych.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną Ustalenia zawarte w niniejszej ST dotyczą zasad prowadzenia robót betonowych i żelbetowych - wykonanie deskowań, - przygotowanie zbrojenia, - wbudowanie mieszanki betonowej, - warunki atmosferyczne przy układaniu mieszanki betonowej i wiązaniu betonu,

1.4 Określenia podstawowe Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z Dokumentacją Projektową. Beton zwykły - beton o gęstości powyżej 1,8 kg/dcm³ wykonany z cementu, wody, kruszywa mineralnego o frakcjach piaskowych i grubszych oraz ewentualnych dodatków mineralnych, Mieszanka betonowa - mieszanina wszystkich składników przed związaniem betonu. Beton towarowy - mieszanka betonowa wykonana i dostarczona przez wytwórcę zewnętrznego. Zaczyn cementowy - mieszanina cementu, wody. Zaprawa – mieszanina cementu, wody, składników mineralnych i ewentualnych dodatków przechodzących przez sito kontrolne o boku oczka kwadratowego 2 mm. W/c – wskaźnik wodno – cementowy; stosunek wody do cementu w zaczynie cementowym. Deskowania – pomocnicze budowle służące do formowania elementów betonowych.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót Wykonawca jest odpowiedzialny, za jakość wykonania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, oraz ST-00 i poleceniami Inspektora Nadzoru

5. Wymagania szczegółowe wykonania Robót

5.1. Wykonanie deskowań Materiały stosowane na deskowania nie mogą deformować się pod wpływem warunków atmosferycznych, ani na skutek zetknięcia się z masą betonową. Elementy ulegające zakryciu można deskować przy użyciu tarcicy lub szalunków systemowych. Deskowania z tarcicy należy wykonać z desek drzew iglastych klasy nie niższej niż C18. Przed przystąpieniem do betonowania należy usunąć z powierzchni deskowania wszelkie zanieczyszczenia (wióry, wodę, lód, liście, elektrody, gwoździe, drut wiązałkowy itp.). Dopuszczalne odchylenia od wymiarów nominalnych przewidzianych projektem należy przyjmować zgodnie z odpowiednimi normami.

5.2. Przygotowanie zbrojenia Pręty i walcówki przed ich użyciem do zbrojenia konstrukcji należy oczyścić z luźnych płatków rdzy, kurzu i błota. Pręty zbrojenia zanieczyszczone tłuszczem (smary, oliwa) lub farbą olejną należy opalać np. lampami lutowniczymi, aż do całkowitego usunięcia zanieczyszczeń. pęknięcia powstałe podczas wyginania. 5.2 Montaż zbrojenia Zbrojenie należy układać po sprawdzeniu i odbiorze deskowań. Montaż zbrojenia bezpośrednio w deskowaniu zaleca się wykonywać przed ustawieniem szalowania bocznego. Nadzoru. Szkielety zbrojenia powinny być, o ile to możliwe, prefabrykowane na zewnątrz. W szkieletach tych węzły na przecięciach prętów powinny być połączone przez spawanie, zgrzewanie lub wiązanie na podwójny krzyż wyżarzonym drutem wiązałkowym: - przy średnicy prętów do 12 mm o średnicy nie mniejszej niż 1,0 mm, - przy

średnicy prętów powyżej 12 mm o średnicy nie mniejszej niż 1,5 mm. Układ zbrojenia konstrukcji musi umożliwić jego dokładne otoczenie przez jednorodny beton. Po ułożeniu zbrojenia w deskowaniu, rozmieszczenie prętów względem siebie i względem deskowania nie może ulec zmianie. Rozstaw zbrojenia, średnice i otuliny powinny być zgodne z dokumentacją projektową i normą PN-B-03264:2002. Układanie zbrojenia bezpośrednio na deskowaniu i podnoszenie na odpowiednią wysokość w trakcie betonowania jest nie dopuszczalne.

5.4 Warunki atmosferyczne przy układaniu mieszanki betonowej i wiązaniu. Betonowanie należy wykonywać wyłącznie w temperaturach nie niższych niż +5°C, zachowując warunki umożliwiające uzyskanie przez beton wytrzymałości, co najmniej 15MPa przed pierwszym mrozem. W wyjątkowych przypadkach dopuszcza się betonowanie w temperaturze do 5°C, jednak wymaga to zgody Inspektora Nadzoru, potwierdzonej wpisem do Dziennika Budowy. Jednocześnie należy zapewnić mieszankę betonową o temperaturze +20°C, w chwili układania i zabezpieczenie uformowanego elementu przed utratą ciepła w czasie, co najmniej 7 dni lub uzyskania przez beton wytrzymałości, co najmniej 15MPa. Zabezpieczenie podczas opadów. Przed przystąpieniem do betonowania należy przygotować sposób postępowania na wypadek wystąpienia ulewnego deszczu.

5.5 Pielęgnacja betonu. W czasie dojrzewania betonu elementy powinny być chronione przed uderzeniami i drganiami. Rozformowanie konstrukcji może nastąpić po osiągnięciu przez beton wytrzymałości rozformowania dla konstrukcji monolitycznych (zgodnie z normą PN-63/B-06251) 3.6. Warunki pielęgnacji betonu powinny być zgodne z normą PN-EN 12390-2:2001 oraz niniejszą SST. Zakres sprawdzenia i wymagania podaje powyżej przytoczona norma.

7. OBMIAR ROBÓT

Zasady obmiaru robót. Wszystkie „prace towarzyszące” i „roboty tymczasowe” niezbędne i konieczne do wykonania umownego zakresu robót opisanego w CPV nie podlegają oddzielnym obmiarom i wycenom, a Wykonawca winien wykonać umowne zakresy robót zgodnie z Projektem, PN-EN, zasadami „sztuki budowlanej” i zapisami w niniejszej Specyfikacji. Ponadto w Umowie z Wykonawcą (umowa ryczałtowa

8. ODBIÓR ROBÓT. - sprawdzić zgodność wymagań projektowych, przy uwzględnieniu wprowadzonych zmian, ze stanem faktycznym wynikającym z wpisów do Dziennika Budowy oraz innych dokumentów dotyczących jakości materiałów i wyrobów użytych do robót, wyników - sprawdzić naniesienia zmian projektowych do dokumentacji powykonawczej, - sprawdzić w Dzienniku Budowy konsekwencji wpisów dotyczących robót, - dokonać szczegółowych oględzin robót. W przypadku stwierdzenia odchyła Inspektor Nadzoru ustala zakres robót poprawkowych. Roboty poprawkowe dokonuje Wykonawca na swój koszt i w terminie uzgodnionym z Ogólnymi wymaganiami dotyczące płatności podano w rozdziale ST-00.

9. WARUNKI PŁATNOŚCI. Zgodnie z zapisami w Umowie.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity : Dz.U.z 2003 r, Nr 207, poz. 2016; Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r, o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2004 r, Nr 92, poz. 881) Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r, o systemie oceny zgodności (Dz.U. z 2002 r, Nr 166, poz. 1360, Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie. Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność. PN-EN 12390-2: 2001 Badania betonu Część 2: Wykonywanie i pielęgnacja próbek do badań wytrzymałościowych. Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu. Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne. Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów. Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.

Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne. Metody badania cementu. Sposoby pobierania i przygotowania próbek cementu. Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku. Cement. Część 2. Ocena zgodności. Kruszywa do betonu. Kruszywa mineralne. Badania. Podział, terminologia. Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie potencjalnej reaktywności alkalicznej metodą szybką. Badania geometrycznych właściwości kruszyw. Oznaczanie składu ziarnowego. Metoda przesiewania. Badania geometrycznych właściwości kruszyw - Część 4: Oznaczanie kształtu ziaren -Wskaźnik kształtu. Metody badań kamienia naturalnego Oznaczanie współczynnika nasiąkliwości kapilarnej. PN-EN 480-1-12: 1999 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Metody badań. Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu Część 2: Domieszki do betonu. Definicje, wymagania, zgodność, znakowanie i etykietowanie. Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu Część 6: Pobieranie próbek, kontrola zgodności i ocena zgodności. Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych. Stal określonego zastosowania. Stal do zbrojenia betonu. Gatunki. Walcówka i pręty stalowe do zbrojenia betonu. PN-ISO 6935-2: 1998 Stal do zbrojenia betonu. Pręty żebrowane. PN-ISO 6935-2/Ak: 1998 Stal do zbrojenia betonu. Pręty żebrowane. Dodatkowe wymagania stosowane w kraju. PN-ISO 6935-1: 1998 Stal do zbrojenia betonu. Pręty gładkie. PN-ISO 6935-1/Ak: 1998 Stal do zbrojenia betonu. Pręty gładkie. Dodatkowe wymagania stosowane w kraju. Spawalnictwo. Elektrody stalowe otulone do spawania i napawania. Ogólne wymagania i badania. Surowiec drzewny. Drewno wielkowymiarowe iglaste. Wspólne wymagania i badania. Surowiec drzewny. Drewno średniowymiarowe. Wspólne wymagania i badania. Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia. Tarcica liściasta ogólnego przeznaczenia.