

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Nazwa zamówienia:

Wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania pn. *Remont, przebudowa i rozbudowa budynku Hydromechaniki Politechniki Gdańskiej w Gdańsku, ul. Gabriela Narutowicza 11/12.*

ST 02.01 Roboty zbrojarskie

CPV 45262310-7 Zbrojenie

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych poniżej.

Przedmiotem tej części ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót zbrojeniowych. Obejmują następujący zakres:

Wykonanie zbrojenia:

- ław i stóp fundamentowych
- słupów żelbetowych
- ścian żelbetowych
- trzpieni, wieńcy, belek żelbetowych
- schodów żelbetowych
- stropów żelbetowych
- osadzenie w betonie okuć, kotew, marek, przejść, dylatacji
- podestów

2. MATERIAŁY

Wymagania ogólne wg ST 00.01

- Stal zbrojeniowa główna ze stali AIIIIN lub równoważnej
- Strzemiona, pręty pomocnicze i rozdzielcze ze stali A-I lub równoważnej

- Kotwy wg dokumentacji
- Marki wg dokumentacji

3. SPRZĘT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

4. TRANSPORT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Stal zbrojeniowa dostarczana na budowę może być w postaci prefabrykatów zbrojarskich lub w postaci prętów, kręgów. Powinna być składowana na budowie na stojakach lub podkładach drewnianych (nie może być złożona bezpośrednio na gruncie).

Stoły warsztatowe ustawić pod wiatami z umocowanymi osłonami, stanowiska oddzielić siatką. Pręty zbrojeniowe powinny być proste. Dopuszcza się wykrzywienie pręta nieprzekraczające 0,5mm na długości 1m.

Zbrojenie przygotowane wg Dokumentacji Projektowej układa się po odbiorze deskowania. Niedopuszczalne jest wbudowywanie zbrojenia pokrytego łuszczącą się rdzą, zatłuszczonej, zabrudzonej farbami lub innymi środkami chemicznymi, zabłoconej lub oblodzonej. Zbrojenie musi być ułożone na przekładkach dystansowych zapewniających odpowiednie otulenie stali. Zbrojenie musi być trwale usytuowane w deskowaniu w sposób zabezpieczający od uszkodzeń i przemieszczeń podczas betonowania i zagęszczania mieszanki betonowej.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Każda partia zbrojenia musi mieć atest hutniczy (zaświadczenie o jakości).

Każdą partię zbrojenia należy poddać kontroli ze względu na zgodność z zamówieniem sprawdzając: cechowanie, wygląd zewnętrzny, wymiar, średnicę prostolinijność.

W przypadku braku atestu lub gdy nasuwają się wątpliwości co do właściwości technicznych, gdy stal pęka przy gięciu, przed wbudowaniem należy stal zbadać laboratoryjnie.

Kontrola zbrojenia przed zabetonowaniem obejmuje:

- oględziny
- sprawdzenie zgodności wymiarów zbrojenia z Dokumentacją Projektową
- sprawdzenie zaświadczenia jakości zbrojenia
- sprawdzenie jakości połączeń

7. OBMIAR ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Jednostką obmiaru robót jest zgodnie z przedmiarem T tona

8. ODBIÓR ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Przy odbiorze zbrojenia należy przeprowadzić następujące pomiary:

- Grubości otulenia
- Odległości w świetle między prętami
- Ogólnej długości prętów
- Usytuowania prętów
- Rozstawu strzemion
- Średnicy prętów zbrojeniowych
- Grubości, długości i wyglądu połączeń prętów

Dopuszczalne odchyłki

- otulina zbrojenia w fundamencie - <10mm
- długość prętów – ± 10 mm dla prętów o $f_i \leq 20$ mm i $\pm 0,5f_i$ dla prętów >20mm
- odległość między prętami w świetle - ± 5 mm dla prętów o $f_i \leq 20$ mm i $\pm 0,25f_i$ dla prętów >20mm
- usytuowanie zbrojenia na długości elementu – ± 12 mm dla długości ≤ 1000 mm i ± 30 mm dla długości >1000mm
- długość zakładów – <50 mm i <5 f_i
- długość spoiny – <1,0 f_i
- grubość spoiny – 0,1 f_i

Pomiary należy przeprowadzić wg zasad kontroli zwykłej – losowo wybrać element żelbetowy. W przypadku negatywnych wyników liczbę sprawdzanych elementów należy zwiększyć. Wyniki pomiarów należy załączyć do protokołu odbioru.

Do odbioru robót przystąpić można po sprawdzeniu kompletności przedłożonej dokumentacji. Niezbędnymi dokumentami przy odbiorze są: dziennik budowy, dokumentacja powykonawcza, stwierdzenie zgodności wykonania z dokumentacją projektową, dokumenty jakości wbudowanych materiałów, protokoły odbiorów.

Odbioru dokonać po zakończeniu robót i po stwierdzeniu zgodności wykonanych robót z zamówieniem.

Odbiór robót stwierdza się po badaniach kontrolnych i porównaniu wyników z dopuszczalnymi tolerancjami.

Protokół odbioru zawiera

- ocenę wyników,
- wykaz wad i usterek oraz sposób i termin ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót z zamówieniem.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wymagania ogólne wg ST 00.01

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Wymagania ogólne wg ST 00.01

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

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-89/H-84023.06 Stal określonego zastosowania. Stal do zbrojenia betonu. Gatunki (poprawki: PN-ISO-6935-2/AK:1998/Apl:1999)

PN ISO 3443: 1994 Tolerancje w budownictwie.

PN ISO 7737: 1994 Tolerancje w budownictwie. Metody pomiarów budynków i elementów budowlanych.