

# **Specyfikacje techniczne**

**M.12.01.02.**

**Zbrojenie betonu stalą klasy b500sp**

# **1 WSTĘP**

## **1.1 Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru zbrojenia stalą klasy B500SP.

## **1.2 Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

## **1.3 Zakres robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót przy zbrojeniu stalą klasy B500SP wszystkich elementów betonowych.

## **1.4 Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z odpowiednimi normami oraz ST D-M. 00.00.00.

## **1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-M.00.00.00. „Wymagania ogólne”. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inżyniera.

# **2 MATERIAŁY**

Do zbrojenia betonu należy stosować stal okrągłą żebrowaną klasy B500SP o średnicy od 6 do 32 mm. Pręty stalowe do zbrojenia betonu winny być zgodne z wymaganiami PN-EN 10080, PN-H-93220 (dla stali gatunku B500SP). Stal zbrojeniowa dostarczana na budowę powinna mieć atest hutniczy.

Pozostałe wymagania jak w ST M.12.01.00.

# **3 SPRZĘT**

Wymagania jak w ST M.12.01.00.

# **4 TRANSPORT**

Jak w ST M.12.01.00.

# **5 WYKONANIE ROBÓT**

## **5.1 Ogólne warunki wykonania robót**

Ogólne warunki wykonania robót podano w ST D-M.00.00.00. "Wymagania ogólne".

## **5.2 5.2. Zakres wykonywanych robót wg ST M.12.01.00.**

Zbrojenie należy wykonać zgodnie z dokumentacją.

Szkielet zbrojenia należy ustabilizować w szalunku poprzez wykonanie prętów kotwiących i zapierających, zapewniających niezmiennność szkieletu w trakcie betonowania.

Wykonawca, jeżeli stwierdzi że w konstrukcji znajdują się miejsca niedozbrojennie nie może ich pozostawić niedozbrajając. Średnicę i ilość zbrojenia w tym rejonie należy uzgodnić z Inżynierem i Projektantem.

Wewnętrzne średnice odgięcia prętów zbrojenia głównego, poza odgięciami w obrębie haka, powinny być dla stali B500SP nie mniejsze niż podane w PN-EN 1992 i ST.

- |                                  |      |
|----------------------------------|------|
| - dla $d \leq 10\text{mm}$       | - 4d |
| - dla $10 < d \leq 20\text{ mm}$ | - 5d |
| - dla $20 < d \leq 28\text{ mm}$ | - 8d |

## 6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST D-M.00.00.00. "Wymagania ogólne".  
Zasady kontroli jakości jak w ST M.12.01.00.

## 7 OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST D-M.00.00.00. "Wymagania ogólne".

Jednostką obmiaru robót jest:

- 1 kg wykonanego zbrojenia betonu stalą klasy B500SP zgodnie z Dokumentacją Projektową. Przyjmuje się łączną długość prętów poszczególnych średnic pomnożoną odpowiednio przez ich ciężar jednostkowy kg/m. Nie dolicza się stali użytej na dodatkowe zakłady przy łączeniu prętów poza tymi, które ujęto w dokumentacji, przekładek montażowych i drutu wiązałkowego.

Nie uwzględnia się też zwiększonej ilości materiału w wyniku stosowania przez Wykonawcę prętów o średnicach większych od wymaganych w Dokumentacji Projektowej.

## 8 ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D-M.00.00.00. "Wymagania ogólne".

Odbiór robót jak w ST M.12.01.00.

## 9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST D-M.00.00.00. "Wymagania ogólne".

Płatność za 1 kg wykonanego zbrojenia należy przyjmować zgodnie z obmiarem i atestem Producenta stali oraz oceną jakości wykonania robót na podstawie wyników badań laboratoryjnych i pomiarów.

Cena wykonania robót obejmuje:

- a) prace przygotowawcze i pomiarowe,
- b) zakup, transport i składowanie materiałów,
- c) oczyszczenie i wyprostowanie prętów,
  - wygięcie, przycięcie i łączenie prętów (na styk lub na zakład),
  - montaż zbrojenia przy pomocy drutu wiązałkowego i spawania (25% skrzyżowań prętów) wraz z jego stabilizacją i zapewnieniem odpowiednich otulin zewnętrznych betonu,
- d) oczyszczenie terenu robót z odpadów zbrojenia stanowiących własność Wykonawcy oraz usunięcie ich poza obręb budowy,
- e) przeprowadzenie niezbędnych badań laboratoryjnych i pomiarów wymaganych w specyfikacji.

Nie dolicza się stali użytej na dodatkowe zakłady przy łączeniu prętów poza tymi, które ujęto w dokumentacji, przekładkach montażowych i drutu wiązałkowego.

## **10 PRZEPISY ZWIĄZANE**

Jak w ST M.12.01.00.

Uwaga: W przypadku zmiany lub aktualizacji w/w norm należy posługiwać się aktualnie obowiązującymi normami.