

ST.08.00. ELEMENTY DREWNIANE

SPIS TREŚCI

| | |
|--|----------|
| 1. WSTĘP..... | 3 |
| 1.1. Przedmiot ST..... | 3 |
| 1.2. Zakres stosowania ST..... | 3 |
| 1.3. Zakres robót objętych ST..... | 3 |
| 1.4. Określenia podstawowe..... | 3 |
| 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót..... | 3 |
| 2. MATERIAŁY..... | 3 |
| 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów..... | 3 |
| 2.2. Materiały stosowane do wykonania drewnianych barierek drogowych..... | 4 |
| 2.1. Materiały stosowane do wykonania palisady..... | 4 |
| 2.2. Materiały stosowane do wykonania szandorów drewnianych w studni..... | 4 |
| 2.3. Materiały stosowane do wykonania zastawki drewnianej..... | 4 |
| 3. SPRZĘT..... | 5 |
| 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu..... | 5 |
| 4. TRANSPORT..... | 5 |
| 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu..... | 5 |
| 5. WYKONANIE ROBÓT..... | 5 |
| 5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót..... | 5 |
| 5.2. Wymagania dotyczące zagadnień środowiskowych..... | 5 |
| 5.3. Wykonanie barier drogowych..... | 6 |
| 5.4. Wykonanie palisady drewnianej..... | 6 |
| 5.5. Wykonanie zastawki z szandorów drewnianych w studni..... | 6 |
| 5.6. Wykonanie zastawki drewnianej na rowie..... | 6 |
| 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT..... | 6 |
| 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót..... | 6 |
| 6.2. Kontrola jakości wykonania drewnianych barier drogowych i pali zabezpieczających..... | 7 |
| 6.1. Kontrola jakości wykonania..... | 7 |
| 7. OBMIAR ROBÓT..... | 7 |
| 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót..... | 7 |
| 7.2. Jednostka obmiarowa..... | 7 |
| 8. ODBIÓR ROBÓT..... | 7 |
| 8.1. Ogólne zasady odbioru robót..... | 7 |
| 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI..... | 8 |
| 9.1. Ogólne zasady podstawy płatności..... | 8 |
| 9.2. Cena jednostki obmiarowej..... | 8 |
| 10. PRZEPISY ZWIĄZANE..... | 8 |
| 10.1. Normy..... | 9 |

ST.08.00. ELEMENTY DREWNIANE

ST.08.00. ELEMENTY DREWNIANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są warunki i wymagania dotyczące robót związanych z wykonaniem drewnianych barierek drogowych, palisady, szandorów drewnianych w studni szandorowej i zastawki drewnianej.

1.2. Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1. *ST.00.00. „Wymagania ogólne”*.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem drewnianych barierek drogowych, palisady, szandorów drewnianych i zastawki drewnianej.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z Polskimi Normami, warunkami technicznymi projektowania, wykonania i odbioru robót budowlanych oraz definicjami podanymi w *ST.00.00. „Wymagania ogólne”*.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania prac oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w *ST.00.00 „Wymagania ogólne”*.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w *ST.00.00. „Wymagania ogólne”*.

Przy składowaniu, magazynowaniu i przechowywaniu materiałów należy stosować się do wytycznych projektu i zaleceń producenta materiałów. Wszystkie materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom budowlanym.

ST.08.00. ELEMENTY DREWNIANE

2.2. Materiały stosowane do wykonania drewnianych barierek drogowych

Drewniane bariery drogowe zostaną wykonane na fundamencie betonowym i przymocowane do niego za pomocą kotew.

Materiałami stosowanymi do wykonania drewnianych barier drogowych osadzonych w fundamencie betonowym:

- słupki – 14x14 cm,
- poprzeczki, poręcze 14x14cm,
- tralki 5x14cm,
- kotwa do wbetonowania 14x14cm,
- śruby M10
- wkręty do drewna
- materiały do impregnacji drewna – impregnat do drewna.

Do wykonania drewnianych barierek drogowych osadzonych w fundamencie betonowym należy wykorzystać drewno dębowe impregnowane ciśnieniowo. Fundament betonowy należy wykonać z betonu C25/30 zgodnie z częścią graficzną. Do bariery drewnianej przewiduje się również zamontowanie za pomocą śrub elementów odblaskowych, na uchwycie stalowym.

2.1. Materiały stosowane do wykonania palisady

Do wykonania palisady zabezpieczającej należy stosować kołki modrzewiowe (dopuszcza się zastosowanie drewna dębowego) o średnicy 100 mm i długości 1,0m oraz materiały do impregnacji drewna – impregnat do drewna, impregnowanie ciśnieniowe.

2.2. Materiały stosowane do wykonania szandorów drewnianych w studni

Do wykonania szandorów drewnianych należy zastosować drewno sosnowe o grubości 6 cm, wysokość 1 elementu około 14-20 cm. Materiał należy zaimpregnować impregnatem do drewna - impregnowanie ciśnieniowe.

2.3. Materiały stosowane do wykonania zastawki drewnianej

Do wykonania zastawki drewnianej na rowie, należy zastosować drewno modrzewiowe (dopuszcza się zastosowanie drewna dębowego). Materiał należy zaimpregnować impregnatem do drewna - impregnowanie ciśnieniowe. Celem ułatwienia prowadzenia szandorów w zastawce na rowie należy stosować ceownik zgodnie z dokumentacją projektową.

ST.08.00. ELEMENTY DREWNIANE

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST.00.00. „Wymagania ogólne”.

Sprzęt powinien odpowiadać wymaganiom określonym w dokumentacji projektowej, ST, instrukcjach producentów lub propozycji wykonawcy i powinien być zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

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

Sprzęt wykorzystywany do wykonania robót powinien być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST.00.00. „Wymagania ogólne”. Materiały transportować zgodnie z PN-85/079252 i przepisami obowiązującymi w transporcie drogowym.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Środki transportu nie powinny powodować:

- naruszenia struktury materiałów,
- zniszczenia materiałów,
- zmian określonych wymaganiami technologicznymi.

Rodzaj oraz liczba środków transportu, powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zasadami zawartymi w dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej, wskazaniach Inspektora Nadzoru oraz w terminie przewidzianym w kontrakcie.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST.00.00. „Wymagania ogólne”.

5.2. Wymagania dotyczące zagadnień środowiskowych

Wymagania dotyczące zagadnień środowiskowych przy wykonaniu robót podano w ST.00.00. „Wymagania ogólne”.

ST.08.00. ELEMENTY DREWNIANE

5.3. Wykonanie barier drogowych

Wszystkie krawędzie desek obrabiać frezem do fazowania 45°. Elementy barierki wykonywać z drewna impregnowanego, malowanych dodatkowo impregnatem w kolorze ciemny orzech, 2 warstwy. Należy stosować łączniki stalowe (kątowniki, śruby) ze stali ocynkowanej. Do wykonania barier należy użyć drewna dębowego. Dopuszcza się wykonanie barierki w innej formie lub w formie gotowej, prefabrykowanej z zachowaniem wysokości oraz funkcji. W przypadku wystąpienia przelewu awaryjnego, barierka nie powinna uszkodzić kamiennego zabezpieczenia przelewu oraz nie powinna tamować przepływu wody, poprzeczka powinna być zamontowana powyżej zwierciadła przelewającej się wody WWP. Na przelewie należy wykonać dłuższe słupki. Należy unikać kolizji fundamentu barierki z przepustem.

Dopuszczalne są doraźne zmiany wymiarów i konstrukcji barier w zależności od warunków i potrzeb lokalnych (w tym zmiany rozstawu słupków, zamocowania prowadnicy do słupków, itp.), z tym że zmiany te nie powinny zmniejszać wytrzymałości. Wszystkie zmiany muszą zostać zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

5.4. Wykonanie palisady drewnianej

W celu ograniczenia narzutu kamiennego należy wykonać palisadę drewnianą. Pale drewniane o średnicy 100 mm, długości 1 m należy okorować i zabezpieczyć impregnatem do drewna. Pale należy wbić w grunt na głębokość 1 m. Lokalizacja pali zabezpieczających zgodnie z dokumentacją projektową.

5.5. Wykonanie zastawki z szandorów drewnianych w studni

Szandory drewniane wykonujemy w warsztacie. Montaż przeprowadzić należy na obiekcie, którego element one stanowią. Szandory należy zabezpieczyć impregnatem do drewna.

5.6. Wykonanie zastawki drewnianej na rowie

Elementy zastawki drewnianej należy wykonać w warsztacie. Montaż przeprowadzić należy na obiekcie, którego element one stanowią. Wykonanie zgodnie z dokumentacją projektową. Zastawkę należy zabezpieczyć impregnatem do drewna.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST.00.00 „Wymagania ogólne”. Kontrolę i badania należy przeprowadzać zgodnie z wytycznymi podanymi w dokumentacji projektowej i zalecanymi normami i normatywami.

ST.08.00. ELEMENTY DREWNIANE

6.2. Kontrola jakości wykonania drewnianych barier drogowych i pali zabezpieczających

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

- jakości zastosowanego drewna,
- wymiarów zastosowanych przekrojów drewna,
- jakości stopnia impregnacji drewna,
- dokładności montażu i jakości połączeń drewnianych elementów konstrukcji.

Zarządzający realizacją umowy powinien mieć dostęp i prawo do kontroli wszystkich atestów i certyfikatów materiałów wykorzystywanych do robót objętych niniejszym działem.

6.1. Kontrola jakości wykonania

Kontrola jakości wykonania robót polega na sprawdzeniu:

- wymiaru elementów drewnianych,
- szczelności,
- prostoliniowości elementów drewnianych,
- dopasowania do prowadnic (luz umożliwiający ułożenie i wyjęcie szandorów, przyleganie powierzchni styku z prowadnicą).

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w *ST.00.00. „Wymagania ogólne”*.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest 1 m (metr) dla barier drogowych.

Jednostką obmiarową jest 1 szt. (sztuka) dla pali zabezpieczających.

Jednostką obmiarową jest 1 m² (metr kwadratowy) powierzchni zamykającej światło budowli dla szandorów.

Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w *ST.00.00 „Wymagania ogólne”*. Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

Wykonane prace i zastosowane materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

ST.08.00. ELEMENTY DREWNIANE

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania, z zachowaniem tolerancji wg punktu 6, dały wyniki pozytywne.

Jakikolwiek, negatywny wynik przeprowadzonych badań powoduje nieodebranie całości robót objętych niniejszą ST. W takim przypadku Wykonawca ma obowiązek na własny koszt usunąć wszystkie usterki, wymienić wadliwe elementy, wykonać ponownie roboty, które przed odbiorem zostały źle wykonane i całość przedstawić do ponownego badania.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne zasady podstawy płatności

Ogólne zasady odbioru robót podano w *ST.00.00 „Wymagania ogólne”*.

Podstawą płatności jest wykonanie robót zgodnie z wymaganiami niniejszej ST i ich pozytywny odbiór jakościowy i ilościowy, potwierdzony protokołem odbioru, sporządzonego i podpisanego przez kierownika budowy (z ramienia wykonawcy) i zarządzającego realizacją przedmiotu umowy (z ramienia inwestora/zamawiającego). Rozliczenie następuje na podstawie wyliczenia wartości wykonanych robót w oparciu o cenę jednostkową określoną w ofercie, a zdefiniowaną poniżej.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostkowa obejmuje całość robót wg dokumentacji projektowej i zgodnie z ST, w tym:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie miejsca robót i jego utrzymanie,
- zakup i dostarczenie materiałów, transport i zapewnienie niezbędnych czynników produkcji,
- wykonanie drewnianych barierek drogowych,
- wykonanie pali zabezpieczających,
- wykonanie i założenie szandorów w studni,
- wykonanie i zamontowanie zastawki drewnianej,
- wykonanie wszystkich niezbędnych pomiarów, prób i sprawdzeń,
- kontrola prawidłowości wykonania i działania,
- uporządkowanie miejsca pracy, odpady i materiały pomocnicze.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Obowiązują wszystkie przepisy, ustawy i rozporządzenia oraz inne dokumenty wymienione w *ST.00.00. Wymagania ogólne*. Poniżej wymieniono obowiązujące przepisy związane.

ST.08.00. ELEMENTY DREWNIANE

UWAGA!!!

Nie wymienienie tytułu norm, aktów prawnych i przepisów określonych prawem polskim, a obowiązujących w okresie realizacji robót nie zwalnia wykonawcy robót od ich stosowania i przestrzegania.

Obowiązującą edycją norm i przepisów będzie wydanie najnowsze, opublikowane nie później niż 30 dni przed terminem ogłoszenia o postępowaniu przetargowym.

10.1. Normy

- PN-EN 844-3:2002 Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy ogólne dotyczące tarcicy.
- PN-EN 844-1:2001 Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy ogólne wspólne dla drewna okrągłego i tarcicy.
- PN-EN 844-9:2002 Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy dotyczące cech tarcicy
- PN-EN 844-4:2002 Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy dotyczące wilgotności
- PN-C-04906 Środki ochrony drewna. Ogólne wymagania i badania.
- PN-EN 335-1 Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych. Definicje klas zagrożenia ataku biologicznego. Postanowienia ogólne.
- PN-EN 335-1 Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych. Definicje klas zagrożenia ataku biologicznego. Zastosowanie do drewna litego.