
M.11.04.01 ŚCIANKA SZCZELNA

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru stalowych ścianek szczelnych.

1.2. Zakres stosowania ST

ST jest stosowana jako dokument kontraktowy i przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót mostowych.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy ST obejmują wszelkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie ścianki szczelnej. Roboty objęte niniejszą ST dotyczą tylko ścianek szczelnych przewidzianych w Dokumentacjach Projektowych do pozostawienia na stałe w gruncie. Wymiary tych ścianek podane są w Dokumentacjach Projektowych.

Ścianki szczelne służące do zabezpieczenia wykopów fundamentowych ujęte są w ST M.11.01.01. Ścianki szczelne służące do czasowego zastosowania w związku z prowadzeniem robót objęte są ST M.11.04.03

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST DM.00.00.00. „Wymagania Ogólne” pkt 1.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST DM.00.00.00 „Wymagania Ogólne” pkt 1.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi i poleceniami Inżyniera.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST DM.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Szczegółowe wymagania dotyczące materiałów

Kształtowniki stalowe stosowane jako ścianki szczelne powinny odpowiadać normie PN-EN 10079:1996, PN-EN 10248-1, PN-EN 10248-2, PN-EN 10249-1, PN-EN 10249-2, oraz być zgodne z Dokumentacją Projektową.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST DM.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Szczegółowe wymagania dotyczące sprzętu

Sprzęt używany do wykonania ścianki szczelnej wybiera Wykonawca w zależności od warunków lokalnych oraz rodzaju ścianki szczelnej, a jego wybór podlega akceptacji przez Inżyniera.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST DM.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Szczegółowe wymagania dotyczące transportu

Załadunek, transport, rozładunek i składowanie materiałów do wykonania ścianki szczelnej powinny odbywać się tak, aby zachować ich dobry stan techniczny zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 12063:2001.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST DM.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Szczegółowe wymagania dotyczące wykonania robót

5.2.1. Program Zapewnienia Jakości (PZJ)

Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia PZJ zawierającego:

- projekt organizacji i harmonogram robót objętych niniejszą ST,
- program zapewnienia bezpieczeństwa pracy oraz ochrony zdrowia i środowiska podczas wykonywania robót objętych niniejszą ST,
- opracowania technologiczne (technologie zagłębiania brusów, dobór potrzebnego sprzętu, dobór środków i sposobu transportu, zabezpieczenia stateczności ścianek szczelnych) uwzględniające wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty,
- instrukcje (wytyczne ,szczegóły, itp.) wykonania ścianek szczelnych,
- rysunki robocze (szkice, schematy, szczegóły konstrukcyjne), ścianki szczelnej w dostosowaniu do wymagań zawartych w Dokumentacjach,

Dla sporządzonego w w/w zakresie PZJ Wykonawca musi uzyskać akceptację Inżyniera.

5.2.2. Wykonywanie ścianki szczelnej

Spawanie łączenie i cięcie elementów ścianek należy wykonać zgodnie z zaleceniami normy PN-EN 12063:2001.

Metodę zagłębiania, sprzęt oraz metodę wspomaganie zagłębiania wybiera Wykonawca na podstawie doświadczeń uzyskanych w porównywalnych warunkach, zgodnie z zaleceniami normy PN-EN 12063:2001 i przedstawia je Inżynierowi do zaakceptowania.

Przy wykonywaniu ścianki szczelnej należy przestrzegać wymagań zawartych w normie PN-EN 12063:2001.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST DM.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Szczegółowe zasady kontroli jakości robót

6.2.1. Kontrola brusów ścianki szczelnej

Sprawdza się zgodność gatunku stali i kształtu profilu grodźnicy z warunkami niniejszej ST i wymogami zawartymi w Dokumentacjach Projektowych.

6.2.2. Kontrola zapuszczania ścianki szczelnej

Sprawdza się zgodność prowadzenia robót z PZJ.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu prawidłowego wbicia ścianki do projektowanej głębokości zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 12063:2001 i niniejszej ST

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST DM.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiaru jest 1m długości ścianki w rzucie poziomym, z brusów o wysokości określonej w Przedmiarze Robót. W ramach jednostki obmiarowej należy uwzględnić konieczność wykonania dokumentacji roboczej zabezpieczenia ścianek w każdej fazie pracy konstrukcji.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST DM.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

8.2. Szczegółowe zasady odbioru robót

Na podstawie wyników kontroli i badań wg punktu 6 należy sporządzić dokumentację powykonawcze zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 12063:2001 oraz sporządzić końcowy protokół odbioru robót.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST DM.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Podstawą płatności jest cena jednostkowa, która obejmuje:

- sporządzenie Programu Zapewnienia Jakości (PZJ) wg p.5.2.1 wraz z uzyskaniem akceptacji Inżyniera,
- montaż, demontaż i przemieszczanie w obrębie budowy sprzętu i urządzeń towarzyszących,
- wykonanie i rozebranie niezbędnych pomostów,
- koszty związane z umożliwieniem dojazdu sprzętu do miejsca wbicia ścianki,
- zakup ścianki szczelnej wraz z jej dostarczeniem,
- zapewnienie wszystkich niezbędnych materiałów,
- wyznaczenie przebiegu ścianki,
- wykonanie ścianki do projektowanej głębokości,
- wykonanie niezbędnych badań, kontroli i dokumentacji powykonawczych,
- uprzątnięcie miejsca robót wraz z wywozem i utylizacją zbędnych materiałów, odpadów oraz śmieci.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. NORMY

PN-EN 10248-1:1999	Grodzice walcowane na gorąco ze stali niestopowych. Techniczne warunki dostawy.
PN-EN 10248-2:1999	Grodzice walcowane na gorąco ze stali niestopowych. Tolerancje kształtu i wymiarów.
PN-EN 10249-1:2000	Grodzice kształtowane na zimno ze stali niestopowych. Techniczne warunki dostawy.
PN-EN 10249-2:2000	Grodzice kształtowane na zimno ze stali niestopowych. Tolerancje kształtu i wymiarów.
PN-EN 10079:1996	Stal. Wyroby. Terminologia
PN-EN 12063:2001	Wykonawstwo specjalnych robót geotechnicznych. Ścianki szczelne