

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

D-10.01.01

MUREK OPOROWY Z CEGŁY KLINKIEROWEJ

SPIS TREŚCI

D-10.01.01

MUREK OPOROWY Z CEGŁY KLINKIOWEJ

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST)

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru Robót związanych z wykonaniem muru oporowego z cegły klinkierowej w zakresie projektu „*Remont chodników wraz z rozbiórką schodów na działkach nr ewid. 1185, 1192, 2311/2, 1195 i 2310 oraz utwardzenie powierzchni na działce nr ewid. 1191 przy ul. Stilonowej 1-12 w Gorzowie Wlkp.*” .

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji Robót wymienionych w p. 1.1.

1.3. Zakres Robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z budową murku oporowego wzdłuż chodnika usytuowanego ok 4m powyżej jezdni w celach bezpieczeństwa.

Niniejsza SST dotyczy stosowanych murków z cegły klinkierowej na zaprawie cementowej.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1 Mur oporowy - budowla utrzymująca w stanie stateczności uskok naziomu gruntów rodzimych lub nasypowych albo innych materiałów rozdrobnionych.

Pozostałe określenia są zgodne z obowiązującymi polskimi normami i definicjami podanymi w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST D-00.00.00.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST-D00.00.00.

2.2. Rodzaje materiałów

Materiały budowlane użyte do wznoszenia murku z cegły klinkierowej powinny posiadać odpowiednie aprobaty i certyfikaty zgodne z unijnymi wymogami.

2.3. Cegła klinkierowa

Cegły powinny wypełniać wymagania PN-EN 771-1:2011. Kolor, faktura określona jest w dokumentacji Projektowej i powinna maksymalnie być zbliżona do wyglądu istniejącej wybudowanej części.

2.4. Zaprawa budowlana cementowa.

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe. Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie. Do zapraw murarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany. Zaprawę należy przygotować w takiej ilości aby mogła być wbudowana możliwie szybko po jej przygotowaniu. Do zaprawy należy stosować cement portlandzki.

2.5. Woda

Do przygotowania zapraw stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-EN-1008:2004-Woda zarobowa do betonów. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne.

3. SPRZĘT

3.1. Wymagania ogólne dotyczące sprzętu

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w ST D-00.00.00

3.2. Sprzęt do wykonania murków oporowych

Wykonawca przystępujący do wykonania murku oporowego powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- mechanicznej mieszarki do zapraw,
- betoniarek,
- przenośnych zbiorników na wodę,
- drobny sprzęt i narzędzia ręczne,.

4. TRANSPORT

4. 1. Wymagania ogólne dotyczące transportu

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w ST D-00.00.00.

4.2.1. Transport kruszywa

Kruszywo można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi kruszywami i nadmiernym zawilgoceniem.

4.2.2. Transport cementu

Cement należy przewozić zgodnie z wymaganiami BN-88/6731-08 [48].

4.2.4. Transport cegły

Cegłę klinkierową można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniami.

5. WYKONANIE ROBÓT

5. 1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Ogólne zasady wykonywania Robót podano w SST D.M.00.00.00.

5.2. Wykonanie murku oporowego

Murek oporowy z cegły klinkierowej należy wykonać na zaprawie cementowej. Murek należy wybudować na istniejącym fundamencie betonowym pozostałym po rozbiórce schodów.

Mury oporowe jako mury pełne z cegły klinkierowej na zaprawie cementowej odpowiadać wymaganiom BN-74/8841-19. Roboty murowe powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową i SST. Cegła klinkierowa i zaprawa cementowa powinny odpowiadać wymaganiom podanym w pkt 2.

Przy wykonywaniu muru powinny być zachowane następujące zasady:

- a) mury ceglane należy wykonywać przy temperaturze powietrza nie niższej niż + 5° C,
- b) spoiny pionowe w kolejnych warstwach kamienia powinny się mijać,
- c) wygład zewnętrzny muru powinien być jednolity i być zbliżony do istniejącego murku,

Mury z cegły powinny być wykonane tak, aby ich powierzchnie licowe były płaszczyzn pionowych i

poziomych, a krawędzie ich przecięcia były liniami prostymi.

5.3. Dopuszczalne tolerancje wykonania muru oporowego

Dopuszcza się następujące odchylenia wymiarów w stosunku do wymiarów istniejącego murku :

- a) rzędnych wierzchu ściany ± 10 mm,
- b) rzędnych spodu ± 10 mm,
- c) w przekroju poprzecznym ± 10 mm,
- d) odchylenie krawędzi od linii prostej nie więcej niż 10 mm/m i nie więcej niż 10 mm na całej długości,
- e) zwichrowanie i skrzywienie powierzchni (odchylenie od płaszczyzny lub założonego szablonu) nie więcej niż 10 mm/m i nie więcej niż 10 mm na całej powierzchni muru.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości Robót

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w ST D-00.00.00.

6.2 Badania przed przystąpieniem do robót murarskich

Przed przystąpieniem do robót murarskich Wykonawca powinien przedstawić materiały Inspektorowi nadzoru do akceptacji.

6.3 Badania w czasie i przy odbiorze robót

Częstotliwość oraz zakres badań zaprawy wytwarzanej na placu budowy a w szczególności jej marki i konsystencji powinny wynikać z normy PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe. Wyniki badań powinny być wpisywane do dziennika budowy.

6.3. Kontrola wykonania murku

Przy wykonywaniu murku z cegły klinkierowej należy przeprowadzić badania zgodnie z BN-74/8841-19 [56] w zakresie i z tolerancją podaną poniżej:

- a) sprawdzenie prawidłowości ułożenia cegły - przez oględziny,
- b) sprawdzenie grubości muru - dopuszczalna odchyłka w grubości ± 10 mm,
- c) sprawdzenie grubości spoin - przez oględziny,
- d) sprawdzenie prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi muru - przez oględziny,

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru Robót podano w ST D-00.00.00.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m³ (metr sześcienny) wykonanego murku oporowego.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru Robót

Ogólne zasady odbioru Robót podano w ST D-00.00.00.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania, z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

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

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena 1mb murku oporowego obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- zakup, dostarczenie, rozładunek materiałów,
- wykonanie murku oporowego.
- roboty wykończeniowe i uporządkowanie terenu,
- przeprowadzenie pomiarów i badań laboratoryjnych wymaganych w specyfikacji technicznej.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

- PN-B-01100	Kruszywa mineralne. Kruszywa skalne. Podział, nazwy i określenia
- PN-S-02205	Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania
- PN-B-02356	Koordinacja wymiarowa w budownictwie. Tolerancja wymiarów elementów budowlanych z betonu
- PN-B-03010	Ściany oporowe. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-B-06050	Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze
- PN-B-06250	Beton zwykły
- PN-B-06711	Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych
- PN-B-06714-12	Kruszywa mineralne. Badania Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń obcych
- PN-B-06714-13	Kruszywa mineralne. Badania Oznaczanie zawartości pyłów mineralnych
- PN-B-06714-15	Kruszywa mineralne. Badania Oznaczanie składu ziarnowego
- PN-B-06714-16	Kruszywa mineralne. Badania Oznaczanie kształtu ziarn
- PN-B-06714-18	Kruszywa mineralne. Badania Oznaczanie nasiąkliwości
- PN-B-06716	Kruszywa mineralne. Piaski i żwiry filtracyjne. Wymagania techniczne
- PN-B-14501	Zaprawy budowlane zwykłe
- PN-B-19701	Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności
- BN-88/6731-08	Cement. Transport i przechowywanie
- BN-78/6741-07	Wyroby przemysłu ceramiki budowlanej. Przechowywanie i Transport
- BN-76/8847-01	Ściany oporowe budowli kolejowych i drogowych. Wymagania i badania.