

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA
I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

D.07.06.01

OGRODZENIA POSESJI

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przy ustawieniu ogrodzeń posesji w związku z ***budową kanalizacji deszczowej i chodnika w ul. Mateckiego w Poznaniu.***

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 prowadzenia robót przy ustawieniu ogrodzeń i obejmują:

- wykonanie ogrodzenia z paneli betonowych na słupkach betonowych – elementy z rozbiórki,
- wykonanie ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych przy rozstawie słupków co 2.0m – elementy z rozbiórki,
- wykonanie ogrodzenia z blachy fałdowej na słupkach drewnianych – blacha z rozbiórki,
- wykonanie ogrodzenia z siatki na słupkach drewnianych,
- montaż bram rozwiernych - elementy z rozbiórki,
- wykonanie fundamentów słupków dla ogrodzeń,
- wykonanie robót ziemnych dla w/w pozycji,

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami, Katalogiem Powtarzalnych Elementów Drogowych i ST D-M.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, ST i poleceniami Inżyniera.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-M.00.00.00. „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu ogrodzenia według zasad niniejszej ST są:

Bramy – elementy z demontażu,

Elementy panelowe ogrodzenia, elementy z blachy falistej, słupki betonowe – elementy z demontażu,

2.1. Siatka pleciona ślimakowa

Siatka pleciona ślimakowa ocynkowana powinna odpowiadać wymaganiom określonym w BN-83/5032-02.

Wymiary siatki z drutu okrągłego, ocynkowanego ze stali St 1 (PN-M-80026):

- wielkość siatki (wymiar boku oczka) – 50 mm,
- szerokość siatki – 1,80 m,
- długość siatki w rolce - 10÷25 m,
- średnica drutu w siatce – 3mm.

Każda rolka siatki dostarczona przez producenta powinna być przewiązana w dwóch miejscach drutem miękkim.

Siatki w rolce należy przechowywać w pozycji pionowej w pomieszczeniach suchych, z dala od materiałów działających korodująco.

2.2. Słupki drewniane

Słupki drewniane toczone (bez kory) wysokości 2,0 m.

2.3. Bramy

Należy wykonać inwentaryzację istniejących elementów i montować je odpowiednio do danej nieruchomości.

Nie dopuszcza się zmiany lokalizacji poszczególnych elementów do innych nieruchomości.

2.4. Beton na fundament

Beton C 16/20 – wymagania jak w PN-EN 206-1.

3. SPRZET

Roboty związane z ustawieniem ogrodzeń wykonywane będą ręcznie przy użyciu drobnego sprzętu pomocniczego.

Przy przewożeniu, załadunku, wyładunku i wykonywaniu ogrodzeń można stosować: środki transportu, żurawie samochodowe, małe betoniarki przevożne do wykonywania fundamentów betonowych „na mokro”, przevożne zbiorniki do wody, sprzęt spawalniczy, itp. pod warunkiem zaakceptowania przez Inżyniera.

4. TRANSPORT

4.1. Elementy stalowe i drewniane przewozić można dowolnymi środkami transportu, należy zabezpieczyć je przed przemieszczaniem podczas transportu.

4.2. Beton należy przewozić specjalistycznymi samochodami do przewożenia betonu.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące prowadzenia robót podano w ST. D-M. 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

5.2 Zakres wykonywanych robót

5.1.1. Zakup i transport materiałów

Wykonawca robót zakupi i przewiezie materiały na miejsce wbudowania zgodnie z ustaleniami punktu 2 niniejszej specyfikacji.

5.1.2. Wykonanie wykopów pod fundament

Wykop pod fundament słupka znajdować się na wytyczonej trasie ogrodzenia i posiadać wymiary - średnicę 0,40 m i głębokość 0,80 m.

5.1.3. Wykonanie fundamentu słupków

Fundamenty należy wykonać z betonu C 16/20.

5.1.4. Ustawienie słupków stalowych

Słupki winny stać pionowo w linii ogrodzenia, a ich wierzchołki powinny znajdować się na jednakowej wysokości. Słupki końcowe, narożne oraz stojące na załamaniach ogrodzenia o kącie większym od 15° należy zabezpieczyć przed wychylaniem się ukośnymi słupkami wspierającymi, ustawiając je wzdłuż biegu ogrodzenia pod kątem około 30° ÷ 45° . Słupki należy osadzić w fundamencie podczas jego wykonywania.

5.2.5. Rozpięcie siatki ogrodzeniowej

Należy rozwinąć trzy linki usztywniające, u góry, na dole i w środku ogrodzenia z przymocowaniem ich do słupków. Do słupków końcowych, narożnych i bramowych linki muszą być starannie przymocowane. Linki napina się wyciągarkami lub innym sprzętem zaakceptowanym przez Inżyniera.

Siatkę metalową przymocowuje się do słupków końcowych, narożnych i bramowych za pomocą prętów płaskich lub zaokrąglonych.

Siatkę napina się w sposób podobny do linek. Górną i dolną krawędź siatki należy łączyć z linką zaginając na niej poszczególne druty siatki.

5.2.6. Izolacja fundamentów betonowych

Izolację należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową i ST. Izolację wykonuje się na powierzchni muru od strony gruntu lub materiału zasypowego.

Izolację można ją wykonać poprzez dwu lub trzykrotne nałożenie na powierzchnię ściany materiałów izolacyjnych określonych w pkt 2.

Materiały i sposób wykonania izolacji muszą być zaakceptowane przez Inżyniera.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

6.2. Badania materiałów w czasie wykonywania robót

Wszystkie materiały dostarczone na budowę z zaświadczeniem o jakości (atestem) producenta powinny być sprawdzone w zakresie powierzchni wyrobu i jego wymiarów.

6.3. Kontrola w czasie wykonywania ogrodzenia

- a) zgodność wykonania ogrodzenia z ustaleniami Dokumentacji Projektowej,
- b) prawidłowość wykonania wykopów,
- c) prawidłowość wykonania fundamentów,
- d) poprawność ustawienia słupków,
- e) prawidłowość rozpięcia siatki,
- f) poprawność ustawienia ogrodzeń z paneli betonowych i blachy falistej,
- g) poprawność wykonania bram.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru robót jest

- 1 m (metr) wykonanego ogrodzenia
- 1 szt. (sztuk) wykonanego montażu bramy,
- 1 m³ (metr sześcienny) wykonanych robót ziemnych, odwozu gruntu, wykonanych fundamentów.

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

8. ODBIÓR ROBÓT

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

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

Cena wykonania robót obejmuje:

- zakup, transport i składowanie materiałów przewidzianych do wykonania robót,
- prace pomiarowe i przygotowawcze,
- wykonanie wykopów pod fundament,
- wykonanie deskowania,
- wytworzenie betonu,
- wykonanie betonowego fundamentu wraz z rozebraniem deskowania,
- wykonanie izolacji przeciwwilgotnościowej,
- osadzenie słupków,
- rozpięcie lin stalowych,
- rozpięcie siatki ogrodzeniowej,

- ustawienie ogrodzenia z elementów panelowych,
- ustawienie ogrodzenia z blachy falistej,
- montaż bram,
- roboty wykończeniowe i uporządkowanie miejsca prowadzonych robót,
- przeprowadzenie pomiarów i badań.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

BN-83/5032-02	Siatki metalowe. Siatki plecione ślimakowe.
PN-M-80026	Druty okrągłe ze stali niskowęglowej ogólnego przeznaczenia.
PN-EN 10210-1:2007	Kształtowniki zamknięte wykonane na gorąco ze stali konstrukcyjnych niestopowych i drobnoziarnistych -- Część 1: Warunki techniczne dostawy
PN-EN 10210-2:2007	Kształtowniki zamknięte wykonane na gorąco ze stali konstrukcyjnych niestopowych i drobnoziarnistych -- Część 2: Tolerancje, wymiary i wielkości statyczne
PN-H-84023/07	Stal określonego zastosowania. Stal na rury.
PN-EN 10025-1:2007	Wyroby walcowane na gorąco ze stali konstrukcyjnych -- Część 1: Ogólne warunki techniczne dostawy
PN-EN 10025-3:2007	Wyroby walcowane na gorąco ze stali konstrukcyjnych -- Część 3: Warunki techniczne dostawy spawalnych stali konstrukcyjnych drobnoziarnistych po normalizowaniu lub walcowaniu normalizującym
PN-EN 10025-4:2007	Wyroby walcowane na gorąco ze stali konstrukcyjnych -- Część 4: Warunki techniczne dostawy spawalnych stali konstrukcyjnych drobnoziarnistych po walcowaniu termomechanicznym
PN-EN 10083-1:2008	Stale do ulepszania cieplnego -- Część 1: Ogólne warunki techniczne dostawy
PN-EN 10084:2009	Stale do nawęglania -- Warunki techniczne dostawy
PN-EN 206:2014-04	Beton. Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.
PN-EN 197-1:2012	Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku.
PN-EN 12620+A1:2010	Określono właściwości kruszyw i kruszyw wypełniających - uzyskiwanych w wyniku procesu naturalnego, przemysłowego lub z recyklingu - oraz mieszanek tych materiałów stosowanych do betonu
PN-EN 1008:2004	Woda do betonów i zapraw.