

## **D.07.06.01 OGRODZENIA**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1 Przedmiot ST.**

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem ogrodzenia (bramy) przy posesjach.

#### **1.2. Zakres stosowania ST.**

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi obowiązujący dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót związanych z zadaniem "Opracowanie wielobranżowego projektu budowy ul. Śląskiej w Piasecznie o długości ok. 850 m wraz z odwodnieniem, oświetleniem, projektem skablowania napowietrznej linii energetycznej, wykonaniem mapy podziałowej i uzyskaniem decyzji ZRID". Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem przestawienia ogrodzenia wskazanych w dokumentacji, regulacji wysokościowej bram i furtek oraz wykonanie tymczasowych ogrodzeń.

#### **1.4. Określenia podstawowe**

**1.4.1.** Ogrodzenie posesji - przegroda fizyczna, chroniąca przed przedostawaniem się niepożądanych intruzów (np. ludzi, zwierząt lub pojazdów) na posesję.

**1.4.2.** Przestawienie ogrodzenia – przeniesienie całego ogrodzenia lub jego części z dotychczasowego położenia, kolidującego zwykle z rozbudową drogi (ulicy), na nowe miejsce zlokalizowane na posesji przydrożnej, poza nowym pasem drogowym.

**1.4.3.** Regulacja wysokościowa bram i furtek – dostosowanie istniejących bram i furtek do projektowanych rzędnych terenu zjazdu

**1.4.4.** Wykonanie ogrodzenia tymczasowego – wykonanie ogrodzenia zabezpieczającego teren posesji na czas prowadzonych robót

**1.4.5.** Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 1.4.

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 1.5.

### **2. MATERIAŁY**

#### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 2.

#### **2.2. Materiały do wykonania robót**

##### **2.2.1. Zgodność materiałów z dokumentacją projektową**

Materiały do wykonania robót powinny być zgodne z ustaleniami dokumentacji projektowej lub ST.

Do robót przy przestawianiu ogrodzenia, regulacji wysokościowej bram i furtek oraz ogrodzeń tymczasowych należy użyć:

- elementy ogrodzenia uzyskane z rozbiórki, nadające się do ponownego zastosowania,
- nowe elementy ogrodzenia, zastępujące istniejące elementy uszkodzone, o takich samych wymiarach, wyglądzie i kształtach
- beton klasy C 16/20
- słupki metalowe ogrodzeniowe
- materiały do ogrodzenia tymczasowego zgodne z dokumentacją projektową

### **3. SPRZĘT**

#### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 3.

#### **3.2. Sprzęt do przestawienia ogrodzenia, regulacji wysokościowej bram i furtek**

Rozebranie i ustawienie ogrodzenia, regulację wysokościową bram i furtek wykonuje się w zasadzie ręcznie, przy użyciu drobnego sprzętu pomocniczego, jak: szpadle, drągi stalowe, młotki, obcęgi, wyciągarki do napinania linek i siatki, spawarki, fleksa, farba itp.

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

## **4. TRANSPORT**

### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 4.

### **4.2. Transport materiałów**

Materiały do przestawienia ogrodzenia można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniami mechanicznymi, zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami i wpływami atmosferycznymi.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 5.

### **5.2. Zasady wykonywania robót**

Konstrukcja i sposób wykonania robót powinny być zgodne z dokumentacją projektową

Podstawowe czynności przy wykonywaniu robót obejmują:

1. roboty przygotowawcze,
2. demontaż istniejącego ogrodzenia, z bramą, furtką, elementami towarzyszącymi i elementami wypełnienia,
3. ew. naprawę uszkodzonych elementów istniejącego ogrodzenia,
4. ustawienie nowego ogrodzenia wraz z bramą, furtką elementami towarzyszącymi i elementami wypełnienia,
5. dopasowanie istniejących bram i furtek do zjazdów
6. roboty wykończeniowe, przełożenie lub dostosowanie istniejącego uzbrojenia takie jak dzwonki, domofony, oświetlenie itp.

### **5.3. Roboty przygotowawcze**

Przed przystąpieniem do robót należy, na podstawie dokumentacji odtworzenia i wskazań Inżyniera:

- ustalić lokalizację terenu robót,
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót powinien sporządzić protokół z dokumentacją fotograficzną istniejących elementów ogrodzenia na dowód np. złego stanu przestawianego ogrodzenia. Protokół powinien być przygotowany w obecności właściciela nieruchomości. Rozbiórkę ogrodzenia należy wykonywać ręcznie w celu uniknięcia uszkodzenia elementów przeznaczonych do ponownego wbudowania. Materiały z rozbiórki należy starannie przechowywać do momentu ich ponownego wbudowania. Jeżeli w wyniku zaniedbania wykonawcy dojdzie do uszkodzenia elementów przeznaczonych do ponownego wbudowania, koszt naprawy lub wymiany ponosi wykonawca robót w ramach niniejszej ceny jednostkowej.
- usunąć przeszkody, np. drzewa, krzaki, obiekty, elementy dróg itd., (przesadzić, ponownie odtworzyć), jeżeli właściciel działki zażąda aby istniejącą roślinność wykopać i ponownie wsadzić we wskazane miejsce taką czynność należy ująć w koszcie ustawienia ogrodzenia mimo faktu, iż w projekcie założono wycinkę.
- wytyczenie nowej lokalizacji ogrodzenia w obecności właściciela,
- przedstawić, do akceptacji Inżyniera, zakres robót wykonywanych bezpośrednio na placu budowy i na zapleczu.

Zaleca się korzystanie z ustaleń SST D-01.00.00 [2] w zakresie niezbędnym do wykonania robót przygotowawczych.

### **5.4. Demontaż istniejącego ogrodzenia**

Demontaż ogrodzenia obejmuje m. in.

- prace opisane w SST nr 01.02.04
- rozebranie wszystkich elementów ogrodzenia, ławy fundamentowej/podmurówki itd.
- posortowanie rozebranego materiału:
  - a) całkowicie przydatny do ponownego użytku,
  - b) uszkodzony, lecz nadający się do naprawy,
  - c) zniszczony, zakwalifikowany do usunięcia zastąpienia nowymi,
- naprawę elementów uszkodzonych,
- odwiezienie materiału zniszczonego i jego utylizacja,
- składowanie materiałów przydatnych do wykorzystania przy wzniesieniu nowego ogrodzenia w miejscu uzgodnionym z Właścicielem po spisaniu protokołu, z:
  - a) ew. zwinięciem siatki i linek w rolki,
  - b) odrdzewieniem miejsc skorodowanych,
  - c) oczyszczeniem elementów ogrodzenia z pyłu, kurzu, tłuszczu i innego zabrudzenia,
  - d) posortowaniem składowanych elementów ogrodzenia według rodzajów, wymiarów, ew. barw itp. (dotyczy sortowania wszystkich materiałów lub ich części w zależności od terminu ustawienia nowego ogrodzenia).
  - e) zabezpieczenie przeseł lub innych elementów wypełniających

Wszystkie elementy przewidziane do powtórnego wykorzystania powinny być demontowane bez powodowania zbędnych uszkodzeń.

### 5.5. Naprawa elementów istniejącego ogrodzenia

Zakres napraw elementów istniejącego ogrodzenia, które są uszkodzone lecz nadające się do naprawy, powinien być określony przez Wykonawcę i przedstawiony do akceptacji Inżyniera. Naprawa określonych elementów ogrodzenia polega na doprowadzeniu ich do stanu właściwego dla całościowych funkcji ogrodzenia. Naprawione fragmenty ogrodzenia nie powinny w zasadzie różnić się konstrukcją i wyglądem od pozostałych odcinków.

### 5.6 Regulacja wysokościowa bram i furtek

Po wykonaniu elementów drogi należy wykonać sposób regulacji bram i furtek oraz uzgodnić z Inspektorem po zasięgnięciu opinii właściciela bramy/furtki. Regulacja polega na podniesieniu istniejącej bramy i furtki na wysokość, która nie będzie kolidowała z projektowanym lub istniejącym zagospodarowaniem. W zakresie robót przewiduje się odkopanie fundamentów słupków bramy i furtki, podniesienie bramy i furtki. Dopuszcza się przełożenie zawiasów metalowych w przypadku gdy będzie zapewniona funkcjonalność bramy i furtki. Jeśli nie ma możliwości podniesienia słupków należy je przedłużyć poprzez przecięcie istniejących słupków i dospawanie słupków odpowiadających stanowi istniejącemu na odpowiednią wysokość, wyszlifowaniem spawów oraz pomalowaniem farbą odpowiadającą kolorowi istniejącego słupka. Rodzaj farby należy uzgodnić z właścicielem. Farba nie może być gorsza niż zastosowana pierwotnie. W zakresie również jest dostosowanie zamków, otworów i innych elementów furtek i bram służących do ich prawidłowego funkcjonowania.

Uwaga: w przypadku przedłużania słupków zaleca się aby średnica wewnętrzna nowego słupka była większa od średnicy zewnętrznej starego słupka. Powyższa procedura nie dotyczy bram automatycznych, które należy zdemontować i ponownie zamontować zgodnie z zaleceniami producenta bramy. Po wykonaniu prac należy uzyskać protokół odbioru od właściciela.

### 5.6 Wykonanie ogrodzenia tymczasowego

Po wykonaniu rozbiórki istniejących ogrodzeń w celu zapewnienia zabezpieczenia przed nieporządanymi intruzami, małymi zwierzętami itp. należy wykonać ogrodzenie na czas prowadzonych robót z paneli przenośnych zgodnie z dokumentacją projektową.

### 5.7. Roboty wykończeniowe

Roboty wykończeniowe powinny być zgodne z dokumentacją projektową. Do robót wykończeniowych należą prace związane z dostosowaniem wykonanych robót do istniejących warunków terenowych, takie jak:

- odtworzenie przeszkód czasowo usuniętych, np. nawierzchni, chodników, krawężników itp.,
- plantowanie terenu w pobliżu ogrodzenia,
- regulacja wysokościowa podmurówek oraz terenu przyległego do ogrodzenia
- roboty porządkujące otoczenie terenu robót

Prace uważa się za zakończone po podpisaniu przed właścicielem nieruchomości protokołu odbioru.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 6.

### 6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien:

- uzyskać wymagane dokumenty, dopuszczające wyroby budowlane do obrotu i powszechnego stosowania (aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności, ew. badania materiałów wykonane przez dostawców itp.),
- wykonać badania właściwości materiałów przeznaczonych do wykonania robót, określone przez Inżyniera,
- sprawdzić cechy zewnętrzne gotowych materiałów.

Wszystkie dokumenty oraz wyniki badań Wykonawca przedstawia Inżynierowi do akceptacji.

### 6.3. Badania w czasie robót

Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów, które należy wykonać w czasie robót podaje tablica 1.

Tablica 1. Częstotliwość oraz zakres badań i pomiarów w czasie robót

Lp.	Wyszczególnienie badań i pomiarów	Częstotliwość badań	Wartości dopuszczalne
1	Lokalizacja i zgodność granic terenu z dokumentacją projektową	Ocena ciągła	Wg dokumentacji projektowej
2	Demontaż starego ogrodzenia	Jw.	Wg pktu 5.4
3	Naprawa elementów istniejącego	Jw.	Wg pktu 5.5

	ogrodzenia		
4	Regulacja wysokościowa bram i furtek	Jw.	Wg pktu 5.6

## 7. OBMIAR ROBÓT

### 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 7.

### 7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest

- m (metr) ogrodzenia (łącznie z bramą)
- liczba sztuk bram do regulacji
- liczba sztuk furtek do regulacji
- m (metr) ogrodzenia tymczasowego

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” [1] pkt 8.

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

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST D-M-00.00.00 [1] „Wymagania ogólne” pkt 9.

### 9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 mb ogrodzenia obejmuje:  
prace opisane w dokumentacji m. in.

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- demontaż starego ogrodzenia z ławą fundamentową/podmurówką
- naprawa elementów nadających się do wykorzystania,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- ustawienie ogrodzenia w sposób zapewniający stabilność, zgodnie z założeniami dokumentacji odtworzeniowej
- zabezpieczenie elementów antykorozyjnie z użyciem koloru pierwotnego,
- regulacja wysokościowa podjazdów, chodników oraz terenu przyległego do ogrodzenia,
- uporządkowanie terenu robót,
- przestawienie obiektów małej architektury,
- ewentualna rozbiórka kostki, bruku i innych nawierzchni wraz z przekazaniem jej właścicielowi,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w niniejszej specyfikacji technicznej,
- uzyskanie protokołu odbioru,
- dodatkowo cena jednostkowa obejmuje koszty związane z regulacją terenu przyległego do ogrodzenia w tym:
  - przełożenie kostki,
  - regulacja wysokościowa podmurówek
  - plantowanie terenu w pobliżu ogrodzenia,
  - odtworzenie przeszkód czasów usuniętych
  - regulację wysokościowe uzbrojenia
  - roboty wykończeniowe.

W celu wykonania w/w prac należy zastosować materiały nowe o właściwościach niegorszych od materiałów istniejących.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

### 10.2. Inne dokumenty

1. Katalog powtarzalnych elementów drogowych, Transprojekt – Warszawa, Warszawa 1979 – 1982
2. Podręcznik: M. Bosakirski, J.M. Sobocki: Ogrodzenia, Arkady, Warszawa 1990