

**D.07.06.01A OGRODZENIA PRZY POSESJACH PRZYDROŻNYCH****1. WSTĘP****1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru Robót związanych z wykonaniem ogrodzenia przy posesjach przydrożnych, w związku z rozbudową drogi gminnej - ul. Energetycznej w Piasecznie

**1.2. Zakres stosowania SST**

SST jest stosowana jako Dokument Przetargowy i Kontraktowy przy zleceniu i realizacji Robót wymienionych w p. 1.1.

**1.3. Zakres Robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą wykonania Robót wymienionych w p. 1.1, związanych z wykonaniem ogrodzenia przy posesjach przydrożnych:

- z siatki na słupkach stalowych bez podmurówki,
- ustawienie bram i furtek,

w lokalizacjach zgodnych z Dokumentacją Projektową.

**1.4. Określenia podstawowe**

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

**1.4.2.** Siatka metalowa – siatka wykonana z drutu o różnym sposobie jego splotu (płóciennym, skośnym), pleciona z płaskich i okrągłych spirali, zgrzewana, skręcana oraz kombinowana (harfowa, pętlowa, półpętlowa), o różnych wielkościach oczek.

**1.4.3.** Wysokość ogrodzenia – odległość między poziomem terenu a najwyższym punktem ogrodzenia.

**1.4.4.** Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-M-00.00.00.00 „Wymagania ogólne” p.1.4.

**1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w SST D-M-00.00.00.00 „Wymagania Ogólne” 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” pkt 2.

Do wykonania ogrodzeń przy posesjach przydrożnych zakłada się wykorzystanie całkowicie nowych materiałów.

Inżynier może dopuścić do wykorzystania elementy ogrodzenia rozebranego w ramach Robót wg SST D-01.02.04 w przypadku stwierdzenia ich dobrej jakości oraz zgody właścicieli posesji na ich wykorzystanie do wykonania ogrodzenia. Elementy, takie powinny zostać złożone w jednym miejscu, zinwentaryzowane i zgłoszone Inżynierowi do zatwierdzenia przed rozpoczęciem Robót.

Fragmenty ogrodzeń, które Wykonawca będzie miał zamiar wykorzystać do ich odtworzenia powinny być rozbierane bez powodowania uszkodzeń, wszystkie fragmenty uległe uszkodzeniu podczas prowadzenia rozbiórek i wykonywania ogrodzenia, powinny zostać wymienione przez Wykonawcę na nowe na jego koszt.

**2.2. Rodzaje materiałów****2.2.1. Materiałami stosowanymi przy wykonaniu ogrodzeń są m.in.:**

- siatka metalowa pleciona ślimakowa,
- słupki metalowe,
- zaprawa cementowa wg SST D.05.03.01,
- mieszanka betonowa C16/20 wg PN-EN 206-1 do wykonania fundamentów słupków.

**3. SPRZĘT****3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-M-00.00.00.00 „Wymagania ogólne” p.3.

Ponadto używany sprzęt powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy, PZJ i warunkami określonymi w niniejszej SST.

### **3.2. Sprzęt do wykonania ogrodzenia**

Ustawienie ogrodzenia wykonuje się w zasadzie ręcznie, przy użyciu drobnego sprzętu pomocniczego, jak: szpadle, drągi stalowe, wiertnice do wykonywania dołów pod słupki, małe betoniarki przewoźne do wykonywania fundamentów betonowych „na mokro”, sprzęt spawalniczy, itp.

## **4. TRANSPORT**

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

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST D-M-00.00.00.00. „Wymagania Ogólne” p.4.

### **4.2. Transport materiałów**

Siatkę stalową należy przewozić krytymi środkami transportu, zabezpieczającymi ją przed przemieszczeniem w czasie transportu, uszkodzeniami mechanicznymi i wpływami atmosferycznymi.

Słupki i kotwy, przęsła, drewno oraz cegły przewozić można dowolnymi środkami transportu, należy zabezpieczyć je przed przemieszczaniem podczas transportu.

Beton należy przewozić w przewoźnych betoniarkach w sposób zabezpieczający przed rozsegregowaniem mieszanki, utratą urabialności i wpływem warunków atmosferycznych.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót**

Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w SST D-M-00.00.00.00 „Wymagania Ogólne” p.5.

### **5.2. Zasady wykonywania ogrodzenia posesji przydrożnych**

Po wykonaniu wykopów o wymiarach dostosowanych do ustawianych słupków (ok. 10cm szerszy z każdej strony słupka) należy wykonać fundamenty pod słupki z mieszanki betonowej C16/20 o wymiarach dostosowanych do istniejącego ogrodzenia, jego wysokości i rodzaju słupków.

Górną część wykopów przed wypełnieniem mieszanką betonową należy zabezpieczyć deskowaniem w celu zapewnienia projektowanych wymiarów elementów.

W świeżym betonie osadza się słupki stalowe. Rozstaw osi słupków dostosować do istniejącego ogrodzenia.

Siatkę rozpinamy pomiędzy słupkami z kontrolowanym naciągiem, mocując w słupkach na odpowiednich zawieszkach oraz stosując dodatkowe 3 linki naciągowe (usztywniające)

## **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” pkt 6.

### **6.2. Badania przed przystąpieniem do robót**

Wszystkie materiały dostarczone na budowę z zaświadczeniem o jakości (atestem) producenta powinny być sprawdzone w zakresie powierzchni wyrobu i jego wymiarów oraz posiadać ważne dokumenty dopuszczające Wyrób do stosowania w robotach budowlanych.

### **6.3. Kontrola w czasie wykonywania ogrodzenia**

Zgodność wykonania ogrodzenia z ustaleniami Specyfikacji obejmuje sprawdzenie:

- prawidłowość wykonania dołów pod słupki,
- poprawność ustawienia słupków,
- prawidłowość wykonania ogrodzenia z siatki,
- prawidłowość montażu bram i furtek,

### **6.4. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi elementami robót**

Wszystkie materiały nie spełniające wymagań ustalonych w odpowiednich punktach SST zostaną przez Inżyniera odrzucone.

Wszystkie elementy lub odcinki ogrodzenia, które wykazują niedokładności uniemożliwiające poprawne korzystanie z wykonanego ogrodzenia, zostaną rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

## 7. OBMIAR ROBÓT

### 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru Robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

### 7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową ustawienia ogrodzenia przy posesjach przydrożnych jest odpowiednio dla:  
ogrodzenia z siatki – metr (m),  
ustawienia bram i furtek – sztuka (szt.).

## 8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru Robót podano w SST D-M-00.00.00. „Wymagania Ogólne” pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji według pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

Wszystkie Roboty, które wykazują większe odchylenia wyników od wymagań określonych w punktach 5 i 6 niniejszej SST, podlegają niezbędnym poprawkom lub rozbiórce i ponownemu wykonaniu, zależnie od decyzji Inżyniera, na koszt i staraniem Wykonawcy.

Odbiór Robót zgodnie z aktualnymi dokumentami, wytycznymi na czas budowy.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

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

### 9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostkowa wykonania ogrodzenia jest ceną uśrednioną dla przyjętego sposobu wykonania i obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- zakup i dostarczenie wszystkich niezbędnych materiałów i sprzętu,
- koszty ewentualnych odpadów i ubytków materiałowych,
- kwalifikacja materiału z rozbiórki do ponownego wykorzystania,
- wykonanie wykopów pod fundamenty słupków wraz z odwozem gruntu na wysypisko Wykonawcy i kosztami składowania i utylizacji,
- montaż i demontaż deskowania górnej części fundamentów,
- wypełnienie wykopów i deskowań mieszanką betonową,
- osadzenie słupków stalowych,
- rozpięcie siatki,
- osadzenie bram i furtek,
- sprawdzenie kompletności robót,
- sprawdzenie szczelności i funkcjonalności ogrodzenia,
- uporządkowanie terenu,
- wykonanie wszystkich niezbędnych pomiarów, prób i sprawdzeń,
- oznakowanie Robót i jego utrzymanie,
- wykonanie innych czynności niezbędnych do realizacji Robót objętych niniejszą SST, zgodnie z Dokumentacją Projektową i SST.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

### 10.1. Normy

PN-EN 206-1	Beton Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.
PN-EN 12620	Kruszywo do betonu.
PN-EN 197-1	Cement Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
PN-EN 13242	Kruszywa do niezwiązanych i związanych hydraulicznie materiałów stosowanych w obiektach budowlanych i budownictwie drogowym
PN-H-74219	Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco ogólnego zastosowania

PN-H-74220	Rury stalowe bez szwu ciagnione i walcowane na zimno ogólnego przeznaczenia
PN-H-93010	Stal. Kształtowniki walcowane na gorąco
PN-67/M-80026	Druty okrągłe ze stali niskowęglowej ogólnego przeznaczenia