

**Specyfikacje techniczne w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego
bez stosowania ustawy o nazwie:**

„Remont ogrodzenia segmentowego w ciągu DW 979 w m. Zagórzany”

prowadzonym przez:

Zarząd Dróg Wojewódzkich w Krakowie – Rejon Dróg Wojewódzkich w Tarnowie

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z „**Remont ogrodzenia segmentowego w ciągu DW 979 w m. Zagórzany**”

Ogrodzenia segmentowe U-12 a i U-11a do montażu stanowią materiał Zamawiającego. Ogrodzenia segmentowe będą zamontowane po stronie prawej i lewej drogi wojewódzkiej w m. Zagórzany, kilometraż: od 3+353 do 3+603. Długość ogrodzenia segmentowego U-11a i U-12a wynosi 2mb.

Całkowita długość zamontowanych ogrodzeń segmentowych wynosi 200 mb (100 szt. ogrodzeń segmentowych x 2 mb = 200 mb.)

Część zamontowanych ogrodzeń segmentowych będzie o symbolu U-12a, a część U-11a, oba rodzaje ogrodzeń segmentowych mają rozstaw rur kotwiących 2 mb.

Ogrodzenia segmentowe będą sukcesywnie dowożone na miejsce montażu przez Wykonawcę w zależności od potrzeb Wykonawcy.

1.2 Zakres stosowania SST.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1

1.3 Zakres robót objętych SST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z urządzeniami zabezpieczającymi ruch pieszych tj. montażem ogrodzeń segmentowych. Celem stosowania urządzeń zabezpieczających ruch pieszych jest ochrona pieszych przed upadkiem ze skarpy chodnika.

2. MATERIAŁY

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2

2.2 Rodzaje materiałów.

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu urządzeń zabezpieczających ruch pieszy, objętych niniejszą SST, są:

- ogrodzenia segmentowe i elementy połączeniowe – **materiał Zamawiającego**,
- beton C12/15 i jego składniki,

2.3 Beton i jego składniki.

Klasa betonu – C12/15. Beton powinien odpowiadać wymaganiom .
Norma PN-EN 206-1:2003 [3].

3. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2 Sprzęt do wykonania urządzeń zabezpieczających ruch pieszych.

Wykonawca przystępujący do wykonania urządzeń zabezpieczających ruch pieszych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- szpadli, drągów stalowych, młotków, kluczy do montażu elementów panelowych itp.
- środków transportu materiałów,
- żurawi samochodowych o udźwigu do 4 t,
- ewentualnych wiertnic do wykonania dołów pod słupki w gruncie zwięzłym (lecz nie w terenach uzbrojonych w centrach miast),
- ewentualnych młotów (bab), wibromłotów do wbijania lub wibrowania słupków w grunt,
- przewoźnych zbiorników do wody,
- betoniarek przewoźnych do wykonywania fundamentów betonowych „na mokro”,
- koparek kołowych (np. 0,15 m³) lub koparek gąsiennicowych (np. 0,25 m³),
- sprzętu spawalniczego itp.

4. TRANSPORT

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4. **Zamawiający udostępnia ogrodzenia segmentowe celem realizacji zamówienia – Wykonawca przetransportuje je na budowę z miejsca składowania (Obwód Drogowy w Ciężkowicach – ul. Równa 10, 33-190 Ciężkowice) na własny koszt według potrzeb.**

4.2 Transport materiałów.

Ogrodzenia segmentowe wraz z elementami połączeniowymi przewozić można dowolnymi środkami transportu. W przypadku załadowania na środek transportu więcej niż jednej partii ogrodzeń segmentowych należy je zabezpieczyć przed przemieszczaniem się.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2 Zasady wykonania urządzeń zabezpieczających ruch pieszych

W zależności od wielkości robót Wykonawca przedstawi do akceptacji Inspektora zakres robót wykonywanych bezpośrednio na placu budowy oraz robót przygotowawczych. Przed wykonywaniem robót należy wytyczyć lokalizację balustrad na podstawie zaleceń Inspektora.

Do podstawowych czynności objętych niniejszą SST przy wykonywaniu ww. robót należą:

- wykonanie dołów pod słupki,
- wykonanie fundamentów betonowych pod słupki,

- ustawienie ogrodzeń segmentowych w wykonanych otworach w betonie

5.3 Wykonanie dołów pod słupki

Doły pod słupki powinny mieć wymiary w planie co najmniej o 20 cm większe od wymiarów słupka, a głębokość od 0,8 do 1,2 m. Słupki należy wstawić w gotowy wykop i napęlić otwór mieszanką betonową odpowiadającą wymaganiom punktu 2.3. Do czasu stwardnienia betonu słupki należy podeprzeć.

5.4. Sprawdzenie trójkąta widoczności

Wykonawca zobowiązany jest dokonać sprawdzenia trójkąta widoczności dla każdego zjazdu w obrębie prowadzonych robót zgodnie z załącznikiem nr 2 do Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 199 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016.124 t.j. z dnia 2016.01.29).

W polu widoczności należy ustawić ogrodzenie segmentowe U-12a.

Poza polem widoczności należy ustawić ogrodzenie segmentowe U-11a.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2 Kontrola w czasie wykonywania robót.

W czasie wykonywania urządzeń zabezpieczających ruch pieszych należy zbadać:

- a) prawidłowość wykonania dołów pod słupki,
- b) poprawność wykonania fundamentów pod słupki,
- c) poprawność ustawienia ogrodzeń segmentowych.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt

7.2 Jednostka obmiarowa.

Jednostką obmiarową urządzenia zabezpieczającego ruch pieszych (balustrad) jest szt. (sztuka zamontowanego 2 mb ogrodzenia segmentowego). Obmiar polega na określeniu rzeczywistej ilości urządzenia zabezpieczającego ruch pieszych.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie SST i wymaganiami Inspektora, jeżeli zostały prawidłowo ukończone.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.

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

9.2. Cena jednostek obmiarowych.

Cena 1 szt wykonania balustrad o dług. 2 mb:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- dostarczenie na plac budowy składników oraz przygotowanie masy betonowej w przypadkach jej użycia, lub dostarczenie gotowej masy betonowej z betoniarni
- zainstalowanie urządzeń bezpieczeństwa w sposób zapewniający stabilność,
- przeprowadzenie badań i pomiarów kontrolnych.
- Kalkulacja kosztu wykonania 1 szt. ogrodzeń segmentowych o długości 2 mb nie obejmuje przedmiotowych ogrodzeń segmentowych, ponieważ stanowią materiał Zamawiającego