

# **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

## **URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA**

### **1. BARIERY ENERGOCHŁONNE**

**1.1. Przedmiotem zamówienia jest ustawienie barier ochronnych** stalowych typu SP z prowadnicą z profilowanej taśmy stalowej typu B w 100 % z nowego materiału Wykonawcy.

**1.1.1.**Szczegółowy zakres robót objętych zamówieniem uwzględniający podział na typy barier zawierają Kosztorysy ofertowe na poszczególne Części od Nr 1 do Nr 4 .

**1.1.2.**Wymagania techniczne wykonania i odbioru robót przedstawione są w Specyfikacjach Technicznych stanowiących integralną część niniejszej SIWZ .

D – 00.00.00 Wymagania ogólne

D – 07.05.01 Bariery ochronne stalowe

**1.1.3.**Poszczególne elementy zamówienia powinny posiadać atesty zgodne z wymaganiami Specyfikacji Technicznych. W przypadku niezgodności z wymaganiami przedmiotu zamówienia, Zamawiający może odmówić przyjęcia części lub całości robót.

**1.1.4.**Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

-wykopanie dołów

-ustawienie słupków w dołkach

-montaż taśm profilowych i innych elementów wraz z regulacją

-zasypanie dołów wraz z ubiciem.

**1.2. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót związanych z remontem stalowych barier ochronnych** grupy SP z prowadnicą z profilowanej listwy stalowej typu B z fabrycznie nowego materiału stanowiącego własność Wykonawcy i prowadnicy typu B powierzonej przez Zamawiającego lub w 100 % z fabrycznie nowego materiału Wykonawcy.

**1.2.1.**Szczegółowy zakres robót objętych zamówieniem uwzględniający podział na typy barier zawierają Kosztorysy ofertowe na poszczególne Części od Nr 1 do Nr 4 .

**1.2.2.**Wymagania techniczne wykonania i odbioru robót przedstawione są w Specyfikacjach Technicznych stanowiących integralną część niniejszej SIWZ .

D – 00.00.00 Wymagania ogólne

D- 07.05.02 Remont barier ochronnych stalowych

**1.2.3.**Podstawową jednostką obmiaru określającą wielkość remontu stalowej bariery ochronnej jest - 1 mb remontowanej bariery.

**1.2.4.**Remonty stalowych barier ochronnych będą realizowane sukcesywnie w miarę występowania ich uszkodzeń i zniszczeń na sieci drogowej.

**1.2.5.**Każdorazowo odcinki przewidziane do remontu wyznaczone będą przez Kierownika Służby Liniowej dla drogi na której przeprowadzany jest remont w obecności Kierownika robót Wykonawcy oraz Inspektora Nadzoru właściwego Rejonu.

**1.2.6.**Zakres wyznaczonego jw. remontu odcinka stalowej bariery ochronnej obejmuje jego całkowity demontaż wraz ze skrajnymi słupkami tego odcinka oraz ponowny montaż z fabrycznie nowego materiału stanowiącego własność „Wykonawcy” i prowadnicy typu B powierzonej przez „Zamawiającego” lub w 100 % z fabrycznie nowego materiału „Wykonawcy”.

**1.2.7.**Powierzone do remontu przez Zamawiającego prowadnice typu B Wykonawca odbiera z siedziby Bazy Materiałowej właściwej dla lokalizacji remontu, tam też dostarcza wszystkie zdemontowane elementy uszkodzonej bariery.

**1.2.8.**Ilość wykonanego remontu będzie każdorazowo określana na podstawie obmiaru w terenie oraz ilości zwróconych zdemontowanych elementów (prowadnice, słupki, przekładki, wysięgniki, pasy profilowe).

**1.2.9.**Brak zwrotu w/w elementów będzie podstawą do nie zaliczenia długości remontowanej bariery.

**1.2.10.**Czynności które należy wykonać realizujące remont stalowych barier ochronnych:

- ustalenie lokalizacji i długości odcinka stalowej bariery ochronnej, jaki został wyznaczony do wymiany w ramach remontu przez Kierownika Służby Liniowej dla drogi, na której przeprowadzany jest remont w obecności Kierownika robót Wykonawcy i Inspektora Nadzoru właściwego Rejonu,
- oznakowanie drogi w miejscu wykonywanego remontu zgodnie z projektem oznakowania wykonanym wg Instrukcji oznakowania robót w pasie drogowym (znaki duże z folii odblaskowej),
- demontaż wyznaczonego do remontu odcinka stalowej bariery ochronnej,
- transport zdemontowanych elementów bariery na plac składowy Bazy Materiałowej,
- transport na miejsce wbudowania z właściwej Bazy Materiałowej prowadnic typu B za wyjątkiem remontowanych odcinków gdzie Wykonawca zapewnia w 100 % własny materiał.
- transport na miejsce wbudowania fabrycznie nowych elementów barier z własnych magazynów Wykonawcy,
- montaż stalowej bariery ochronnej na remontowanym odcinku wraz z regulacją do istniejącej bariery,
- uporządkowanie terenu po wykonanych robotach.

**1.2.11.** Każdy uszkodzony element, niezależnie od wagi, należy przywieźć na Bazę Materiałową właściwą dla danego Rejonu.

Odległości transportu elementów zakwalifikowanych do wymiany po ich demontażu do Baz Materiałowych właściwych dla danego Rejonu, w przybliżeniu wynoszą maksymalnie dla poszczególnych części:

- część 1-Rejon Bydgoszcz – 50 km
- część 2 – Rejon Inowrocław - 30 km
- część 3- Rejon Nakło – 40 km
- część 4- Rejon Świecie – 70 km.

**1.3.Przedmiotem zamówienia jest uzupełnienie brakujących elementów barier ochronnych w 100 % z fabrycznie nowego materiału Wykonawcy**

**1.3.1.**Zakres robót objętych zamówieniem zawierają Kosztorysy ofertowe na poszczególne Części od Nr 1 do Nr 4 .

**1.3.2.**Wymagania techniczne wykonania i odbioru robót przedstawione są w Specyfikacjach Technicznych stanowiących integralną część niniejszej SIWZ .

D – 00.00.00 Wymagania ogólne

D- 07.05.02 Remont barier ochronnych stalowych

**1.3.3.**Podstawową jednostką obmiaru określającą wielkość wykonanych prac jest – zgodnie z zakresem robót objętych zamówieniem jednostka odpowiadająca danej pozycji Kosztorysu ofertowego Cenowego.

## **2. BARIERY RUROWE, ŁAŃCUCHOWE.**

**2.1.Przedmiotem zamówienia jest :**

- demontaż poręczy łańcuchowych z odwiezieniem materiału z rozbiórki,
- montaż na drodze nowych poręczy łańcuchowych U-12b
- demontaż słupka z odwiezieniem materiału z rozbiórki,
- montaż słupka przy poręczach łańcuchowych U-12b,
- wymiana łańcucha w poręczach łańcuchowych U-12b,
- odnowienie farbą olejną elementów metalowych,
- demontaż ogrodzenia siatkowego U-12a,
- montaż ogrodzenia siatkowego U-12a z wykonaniem fundamentu betonowego pod słupki z materiału wykonawcy,

- montaż ogrodzenia siatkowego U-12a – materiał z odzysku,
  - demontaż słupka z odwiezieniem materiału z rozbiórki,
  - montaż słupka przy ogrodzeniu U-12a,
  - naprawa (prostowanie) uszkodzonych elementów konstrukcyjnych ogrodzenia U-12a,
  - demontaż balustrad dla pieszych U-11a,
  - montaż balustrad dla pieszych U-11a z wykonaniem fundamentu betonowego pod słupki z materiału wykonawcy,
  - montaż balustrad dla pieszych U-11a – materiał z odzysku,
  - naprawa (prostowanie) uszkodzonych elementów konstrukcyjnych ogrodzenia U-11a,
  - demontaż ogrodzenia drewnianego,
  - montaż ogrodzenia drewnianego,
- wg szczegółowych zakresów robót wykazanych w osobnych pozycjach Kosztorysów ofertowych na poszczególne Części od Nr 1 do Nr 4

**2.2.**Wymagania techniczne wykonania i odbioru robót przedstawione są w Specyfikacjach Technicznych stanowiących integralną część niniejszej SIWZ :

D – 00.00.00 Wymagania ogólne

D- 07.06.02 Urządzenia zabezpieczające ruch pieszy

**2.3.**Malowanie należy przeprowadzić w okresie od maja do września, wyłącznie w dni pogodne, przy zalecanej temperaturze od 15 do 20°C; nie należy malować pędzlem lub wałkiem w temperaturze poniżej +5°C, jak również malować metodą natryskową w temperaturze poniżej + 15°C oraz podczas występującej mgły i rosy.

Należy przestrzegać następujących zasad przy malowaniu elementów metalowych:

- z powierzchni stali należy usunąć bardzo starannie pył, kurz, pleśń, tłuszcz, rdzę, zgorzelinę, ew. starą, łuszczącą się farbę i inne zabrudzenia, zmniejszające przyczepność farby do podłoża; przez zmywanie, usuwanie przy użyciu szczotek stalowych, odrdzewiaczy chemicznych, materiałów ściernych lub przy zastosowaniu innych środków,
- wykonać punktowe miniowanie miejsc skorodowanych,
- do malowania można stosować farby ogólnego stosowania przeznaczone do użytku zewnętrznego i rozpuszczalniki dobrej jakości, z nie przekroczonym okresem gwarancji, jako:
  - a) farby do gruntowania przeciwrdzewnego (farby i lakiery przeciwkorozyjne),
  - b) farby nawierzchniowe (np. lakiery, emalie, wyroby ftalowe, ftalowo-styrenowe, akrylowe itp.),
  - c) rozcieńczalniki, zalecone przez producenta stosowanej farby,
- farbę dłużej przechowywaną należy przygotować do malowania przez usunięcie „kożucha” (zestalonej substancji błonotwórczej na powierzchni farby), dokładne wymieszanie (połączenie lżejszych i cięższych składników farby), rozcieńczenie zbyt zgęstniałej farby, ew. przedcedzenie (usunięcie nierozmieszanych resztek osadu i innych zanieczyszczeń),
- malowanie można przeprowadzać pędzlami, wałkami malarskimi lub ew. metodą natryskową (pistoletami elektrycznymi, urządzeniami kompresorowymi itp.),
- malowanie należy wykonać dwuwarstwowo: farbą do gruntowania (podkładową) i farbą nawierzchniową, przy czym każdą następną warstwę można nałożyć po całkowitym wyschnięciu warstwy poprzedniej.
- należy zwracać uwagę na dokładne pokrycie farbą miejsc malowanych.

Zaleca się stosowanie farb możliwie jak najmniej szkodliwych dla zdrowia ludzi i środowiska, z niską zawartością m.in. niearomatycznych rozpuszczalników. Przy stosowaniu farb nieznanego pochodzenia Wykonawca przedstawi do akceptacji Inspektora Nadzoru badania na zawartość szkodliwych składników (np. trującego toluenu jako rozpuszczalnika).

Wykonawca nie dopuści do skażenia farbami wód powierzchniowych i gruntowych oraz kanalizacji. Zlewki poprodukcyjne, powstające przy myciu urządzeń i pędzli oraz z samej farby, należy usuwać do izolowanych zbiorników, w celu ich naturalnej lub sztucznej neutralizacji i detoksykacji.

**2.4.**Podstawową jednostką obmiaru określającą wielkość wykonanych prac jest – zgodnie z zakresem robót objętych zamówieniem jednostka odpowiadająca danej pozycji Kosztorysu ofertowego.

### 3. SIATKA EKOLOGICZNA.

#### 3.1.Przedmiotem zamówienia jest :

- demontaż siatki ekologicznej z odwiezieniem materiału z rozbiórki,
- montaż siatki ekologicznej,

- demontaż słupka z odwiezieniem materiału z rozbiórki,
  - montaż słupka ,
  - demontaż bramki przy siatce ekologicznej z odwiezieniem materiału z rozbiórki,
  - montaż bramki przy siatce ekologicznej,
  - demontaż bramy przy siatce ekologicznej z odwiezieniem materiału z rozbiórki,
  - montaż bramy przy siatce ekologicznej,
- wg szczegółowych zakresów robót wykazanych w osobnych pozycjach Kosztorysów ofertowych na poszczególne części od Nr 1 do Nr 4 .

**3.2.**Wymagania techniczne wykonania i odbioru robót przedstawione są w Specyfikacjach Technicznych stanowiących integralną część niniejszej SIWZ .

D – 00.00.00 Wymagania ogólne

D- 07.06.03 Ustawienie, remont ogrodzeń drogowych i ekranów akustycznych.

#### **4. EKRANY AKUSTYCZNE.**

**4.1.Przedmiotem zamówienia jest :**

- demontaż ekranów dźwiękochłonnych,
  - montaż ekranów dźwiękochłonnych ,
- wg szczegółowych zakresów robót wykazanych w osobnych pozycjach Kosztorysów ofertowych na poszczególne Części od Nr 1 do Nr 4 .

**4.2.**Wymagania techniczne wykonania i odbioru robót przedstawione są w Specyfikacjach Technicznych stanowiących integralną część niniejszej SIWZ .

D – 00.00.00 Wymagania ogólne

D- 07.06.03 Ustawienie, remont ogrodzeń drogowych i ekranów akustycznych