

D - 07.02.02

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
SŁUPKI PROWADZĄCE UCHYLNE**

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej [SST] są wymagania dotyczące dostawy i odbioru słupków prowadzących uchylnych samopionujących typu U-1a i U-1b, oraz osłon do słupków typu U-1a, w ramach realizacji zadania pn. *„Dostawa słupków prowadzących uchylnych U-1a, U-1b samopionujących oraz osłon do słupków prowadzących wraz z elementami mocującymi dla GDDKiA Oddział w Poznaniu”*.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji dostaw wymienionych w pkt 1.1.

1.3 Zakres robót objętych SST.

Ustalenia zawarte w niniejszej SST dotyczą zasad dostawy i odbioru:

- słupków prowadzących uchylnych typu U-1a samopionujących w ilości 7030 szt.
- słupków prowadzących uchylnych typu U-1b samopionujących w ilości 1050 szt.
- osłon do słupków prowadzących uchylnych samopionujących typu U-1a w ilości 2120 szt. wraz z elementami mocującymi.

Od Oferenta oczekuje się przedstawienia Certyfikatu Zgodności (WE) CE zgodnego z normą EN 12899-3:2007 oraz oferowanego wyrobu, co najmniej w formie zwymiarowanego rysunku technicznego i fotografii.

W skład kompletu powinny wchodzić:

- słupek prowadzący uchylny samopionujący,
- elementy odblaskowe z tworzywa sztucznego,
- kotwa zabezpieczająca, która po zamontowaniu zabezpiecza pacholek przed wysunięciem z gruntu (np. pręt żebrowany lub z tworzywa).

1.4 Określenia podstawowe.

- Słupki prowadzące uchylne typu U-1a stosuje się w celu ułatwienia kierującym, szczególnie w porze nocnej i w trudnych warunkach atmosferycznych, orientacji co

do szerokości drogi, jej przebiegu w planie oraz na łukach poziomych – umieszczane samodzielnie na poboczu.

- Słupki prowadzące uchylne typu U-1b stosuje się w celu ułatwienia kierującym, szczególnie w porze nocnej i w trudnych warunkach atmosferycznych, orientacji co do szerokości drogi, jej przebiegu w planie oraz na łukach poziomych – umieszczane nad barierą ochronną.

2 MATERIAŁY.

2.1 Kształt i wymiary.

Słupki prowadzące powinny w zakresie kształtu, wymiarów i kolorystyki odpowiadać ściśle warunkom podanym Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. (Dz. U. Nr 220 z 2003 r. poz. 2181) "w sprawie szczegółowych warunków technicznych i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach"- Załącznik nr 4 do w/w rozporządzenia.

Słupki powinny mieć w przekroju kształt trapezu o wymiarach podanych rys. nr 2.1.1, rys. nr 2.1.2.

Słupki prowadzące U-1a i U-1b muszą posiadać aprobatę techniczną - Certyfikat Zgodności (WE) CE zgodny z normą EN 12899-3:2007, wydany przez uprawnioną jednostkę.

2.2 Wymagania.

Słupki prowadzące mogą być wykonywane z tworzyw sztucznych, jak polichlorek winylu, polietylen, kopolimery itp.

Wymagania co do zachowania się słupka w czasie kolizji (najechania samochodu na słupek) – samopionujący, z odchyleniem do pionu do 3%, wielokrotnie samoczynnie powracający do pozycji pionowej, również w temperaturach ujemnych.

Barwa słupków prowadzących z tworzyw sztucznych powinna być biała, bez smug i przebarwień według wzoru podanego w Zał. nr 4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. (Dz. U. Nr 220 z 2003 r. poz. 2181) " w sprawie szczegółowych warunków technicznych i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. "

Powierzchnia słupków prowadzących powinna być czysta gładka, pozbawiona rys, pęcherzy i wgłębień.

Zaleca się, aby słupek prowadzący z tworzywa sztucznego, przewidziany do umocowania w gruncie, miał w swojej dolnej części otwór do umieszczenia kotwy-przetyczki stalowej lub z tworzywa sztucznego o średnicy od 15 do 20 mm i długości od 20 do 30 cm, utrudniający wyciągnięcie słupka z gruntu.

Dopuszcza się następujące tolerancje wymiarów słupka prowadzącego: wymiary przekroju poprzecznego ± 1 mm, grubość ścianki min. 3 mm, tolerancja grubości ścianki $\pm 0,5$ mm.

2.3 Elementy odblaskowe.

Na słupkach powinny być umieszczone elementy odblaskowe prostokątne lub równoległoboczne o szer. 4 cm i wysokości 20 cm barwy czerwonej po stronie czołowej słupka i barwy białej po stronie tylnej w stosunku do nadjeżdżającego pojazdu. Miejsce umieszczenia elementów odblaskowych powinno być zgodne z rys. nr 2.1.1 i nr 2.1.2.

Elementy odblaskowe winny być wykonane z tworzywa sztucznego i trwale zamocowane w sposób zapewniający pokrywanie się ich płaszczyzny z płaszczyzną słupka.

2.4 Kotwy zabezpieczające.

Konstrukcja i wymiary kotew winny umożliwiać skośne ich umieszczenie w dolnej części słupka celem zakleszczenia w otworze wierconym w gruncie.

3. Zestawienie słupków – „ślepy kosztorys” obejmuje dostawę w okresie 1 roku.

Przewidywane dostawy będą realizowane w częściach, zgodnie z potrzebami zgłaszanymi bezpośrednio przez Rejony GDDKiA Oddziału w Poznaniu, w ilościach określonych każdorazowo w zamówieniu składanym pisemnie i przesyłanym faksem lub e-mailem na adres podany przez Dostawcę, po cenach jednostkowych zawartych w kosztorysie ofertowym „ślepy kosztorysie”. Wielkość każdej dostawy będzie zależna od aktualnych potrzeb Zamawiającego. Dostawca jest zobowiązany do zrealizowania zamówionej dostawy we wskazanym w formularzu oferty w kryterium „czas realizacji dostawy terminie tj. _____ dni roboczych (od poniedziałku do piątku w godz. 7⁰⁰ – 15⁰⁰), od dnia przekazania Dostawcy zamówienia.

Zamówienie określone jako awaryjne będzie zrealizowane w ciągu 24 godzin od złożenia zamówienia (od poniedziałku do piątku w godz. 7⁰⁰ – 15⁰⁰). Przewiduje się, że w trakcie obowiązywania umowy liczba dostaw awaryjnych nie przekroczy 10 dostaw do jednego Rejonu.

4. Warunki dostawy.

Słupki prowadzące uchylne samopionujące U-1a, U-1b oraz osłony do słupków wraz z elementami mocującymi dostarczone będą na koszt Dostawcy do wyznaczonych Rejonów. Wszystkie dostarczane wyroby winny być opakowane w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniem w czasie transportu od Dostawcy do magazynu Zamawiającego.

Za prawidłową organizację i funkcjonowanie transportu przy realizacji zadania odpowiada Dostawca. Używane środki transportu muszą być sprawne technicznie, bezpieczne w użyciu i gwarantować przewóz materiałów w sposób uniemożliwiający obniżenie ich jakości.

5. Gwarancja.

Wymaga się aby Dostawca udzielił 3-letniej gwarancji na dostarczone produkty.

6. Podstawa płatności.

Podstawą płatności będzie dokument stwierdzający rzeczywistą realizację dostawy oraz faktura wystawiona dla każdego Rejonu osobno na wartość otrzymaną w wyniku: iloczynu ilości danego asortymentu i ceny jednostkowej z kosztorysu ofertowego powiększonego o wartość VAT. Do każdej faktury należy dołączyć zestawienie wartości wykonanych dostaw, sporządzone przez Dostawcę narastająco, uwzględniające kwoty poprzednio zafakturowane. Faktura powinna być potwierdzona na odwrocie przez kierownika danego Rejonu .

7. Reklamacja.

W przypadku zgłoszenia reklamacji dotyczącej słupków nie ustawionych na drodze (magazynowanych) Odbiorca obowiązany jest zwrócić na koszt Dostawcy wyroby będące przedmiotem reklamacji, w celu ich wymiany (produkt niezgodny z zamówieniem) naprawy lub wymiany na wolne od wad (produkt wadliwy). W razie wątpliwości wybór sposobu załatwienia należy do Odbiorcy. Całkowity termin na załatwienie reklamacji ustala się na dwa tygodnie. W przypadku słupków ustawionych na drodze, ocena uszkodzeń będących przedmiotem reklamacji dokonywana będzie przez Zamawiającego i Dostawcę w miejscu ustawienia znaków, a zwrot reklamowanego wyrobu po dostarczeniu pełnowartościowego do wymiany.

8. Kary umowne.

8.1. Dostawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:

- a. za opóźnienie w wykonaniu poszczególnych dostaw w wysokości 10% wartości niezrealizowanej dostawy netto za każdy dzień opóźnienia, w przypadku dostaw awaryjnych kara umowna wynosi 10% wartości danej dostawy netto za przekroczenie terminu za każde następne rozpoczęte 24 godziny opóźnienia.
- b. z tytułu odstąpienia od umowy, przez jedną ze stron, z przyczyn leżących po stronie Dostawcy – w wysokości 60.000,00 zł

8.2. Zamawiający zapłaci Dostawcy karę umowną z tytułu odstąpienia od umowy przez jedną ze stron z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego – w wysokości 60.000 zł. Kara nie obowiązuje, jeśli:

- 1) wystąpi istotna zmiana okoliczności powodująca, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy - odstąpienie od umowy w tym przypadku nie może nastąpić w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach. W takim wypadku Dostawca nie może żądać jedynie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania części umowy.
- 2) w wyniku wszczętego postępowania egzekucyjnego oraz upadłościowego nastąpi zajęcie majątku Dostawcy lub jego znacznej części.

9. Termin zapłaty.

Odbiorca zobowiązuje się dokonać zapłaty za faktycznie zrealizowane dostawy w terminie do 30 dni licząc od daty otrzymania faktury.

10. Przepisy związane.

10.1 Normy

1. PN-EN 12899-3:2010 Stałe pionowe znaki drogowe - Część 3: Słupki prowadzące i urządzenia odblaskowe.
2. PN-EN 45014 Ogólne kryteria dotyczące deklaracji zgodności wydawanej przez dostawców.

10.2 Inne

10.1 zał. Nr 4 do rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. (Dz. U. Nr 220 z 2003 r. poz. 2181) "w sprawie szczegółowych warunków technicznych i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach."

Wykonawca zobowiązany jest do bieżącego śledzenia ewentualnych zmian ww. przepisów.

11. Załączniki

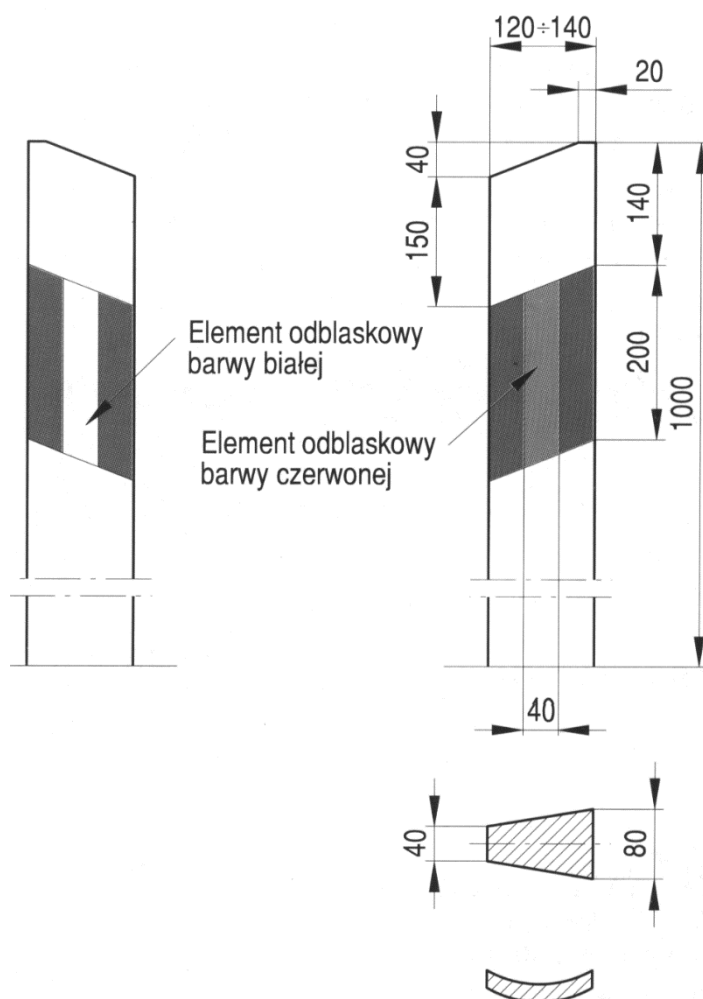
11.1 WYCIĄG Z ZAŁĄCZNIKA NR 4 DO ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 3 LIPCA 2003R., W SPRAWIE SZCZEGÓŁOWYCH WARUNKÓW TECHNICZNYCH DLA ZNAKÓW I SYGNAŁÓW DROGOWYCH ORAZ URZĄDZEŃ BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO I WARUNKÓW ICH UMIESZCZANIA NA DROGACH

2. Urządzenia optycznego prowadzenia ruchu

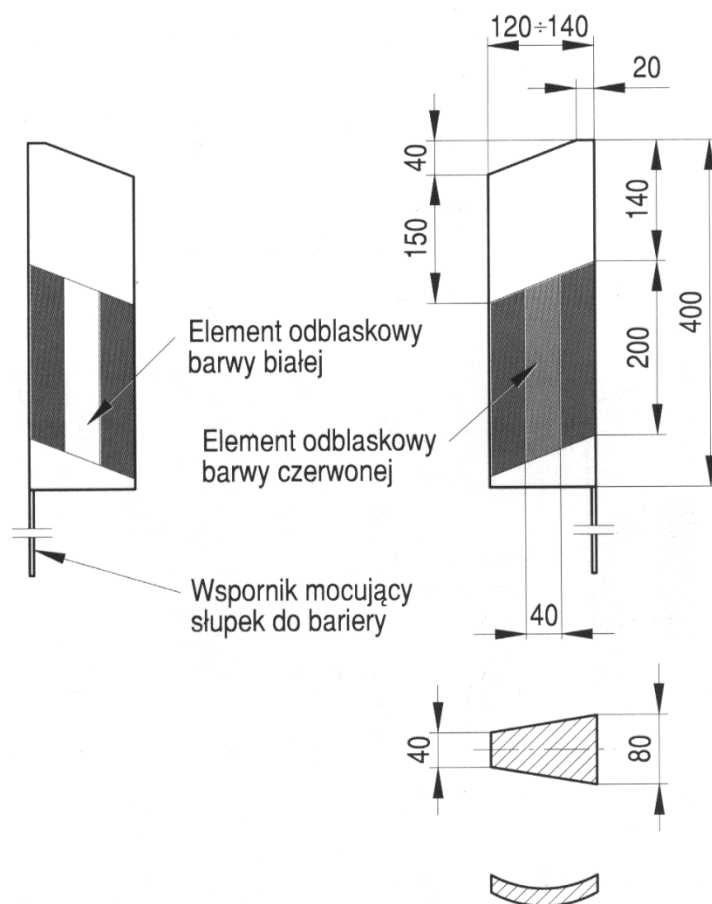
2.1. Słupki prowadzące

Słupki prowadzące U-1a i U-1b według wzorów pokazanych na rysunkach 2.1.1 i 2.1.2 stosuje się w celu ułatwienia kierującym, szczególnie w porze nocnej i w trudnych warunkach atmosferycznych, orientacji co do szerokości drogi, jej przebiegu w planie oraz na łukach poziomych.

Słupki mają w przekroju kształt trapezu o wymiarach według wzorów podanych na rysunkach 2.1.1 i 2.1.2. Dopuszcza się stosowanie słupków o innym kształcie przekroju, tj. wypukłe, dwuwypukłe i płaskie o wzmocnionym przekroju, których stosowanie wymaga zgody Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych. Na słupkach umieszcza się elementy odblaskowe prostokątne lub równoległoboczne o szerokości 4 cm i wysokości 20 cm barwy czerwonej po stronie czołowej słupka i barwy białej po stronie tylnej w stosunku do nadjeżdżającego pojazdu. Elementy te umieszcza się na czerwonym tle. Barwa słupków jest biała, a dla słupków betonowych jasnoszara.



Rys. 2.1.1. Wzory słupków prowadzących U-1a umieszczanych samodzielnie na poboczu



Rys. 2.1.2. Wzory słupków prowadzących U-1b umieszczanych nad barierą ochronną