

D.07.03.01 USTAWIENIE SŁUPKÓW PRZESZKODOWYCH (PYLONY OSTRZEGAWCZE)

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z ustawieniem słupków przeszkodowych w ramach przebudowy ulicy Wojska Polskiego w Łomży w woj. podlaskim na obszarze o powierzchni 0,025 ha.

1.2. Zakres stosowania ST

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

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem słupków przeszkodowych i obejmują:

- ustawienie słupków przeszkodowych (pylonów ostrzegawczych) U-5a na ulicach i skrzyżowaniach wchodzących w zakres robót

Dokładna lokalizacja w/g części rysunkowej w dokumentacji projektowej (projekt stałej organizacji ruchu).

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Słupek przeszkodowy (U-5) - urządzenie bezpieczeństwa ruchu drogowego, które stosuje się w celu oznaczenia przeszkód na jezdni i wysepek wyodrębnionych krawężnikami.

Pozostałe określenia są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i definicjami podanymi w ST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 1.4.

1.5. Ogólne warunki dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów

Wymagania ogólne dotyczące materiałów podano w ST D.M.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 2.

2.2. Słupki przeszkodowe

2.2.1. Rodzaje materiałów na słupki przeszkodowe

Materiałami stosowanymi przy ustawianiu słupków przeszkodowych (pylonów ostrzegawczych) są:

- słupki przeszkodowe (pylony ostrzegawcze) typu U-5 z tworzywa sztucznego z elementami odblaskowymi,
- materiały do montażu słupków

2.2.2. Słupki przeszkodowe

Jako słupki przeszkodowe należy stosować słupki typu U-5 z tworzyw sztucznych (polichlorek winylu, polietylen, kopolimery) o przekroju i wymiarach podanych w „Szczegółowych warunkach technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach”.

Słupki przeszkodowe U-5 powinny mieć kształt walca (lub zbliżony do walca) o wysokości od 0,90 m do 1,20 m i szerokości przy wierzchołku od 0,20 m do 0,30 m.

Dopuszcza się słupki przeszkodowe w kształcie prostopadłościanu lub ostrosłupa ściętego.

Słupki przeszkodowe powinny mieć barwę żółtą oraz posiadać podłużne pasy z elementów odblaskowych. Powierzchnia słupków powinna być czysta, gładka, pozbawiona rys, pęcherzy, wgłębień.

Słupek powinien mieć odpowiednią konstrukcję mocującą słupek, zaproponowaną przez producenta i zaakceptowaną przez Inżyniera.

Słupki przeszkodowe z tworzywa sztucznego powinny posiadać rekomendację (aprobatę) techniczną.

2.2.3. Elementy odblaskowe

Elementy odblaskowe mogą być stosowane w postaci:

- elementów pryzmatycznych z tworzyw sztucznych,
- folii odblaskowych do przyklejania na słupku.

Elementy odblaskowe sprowadzane osobno (nie przytwierdzone do słupków) powinny być składowane w pojemnikach producenta, w pomieszczeniach suchych, w warunkach zabezpieczających je przed zabrudzeniem, uszkodzeniem i przemieszaniem.

3. SPRZĘT

3.1. Wymagania ogólne dotyczące sprzętu

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w ST D.M.00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 3.

3.2. Sprzęt do ustawiania słupków przeszkodowych

Przy wykonywaniu słupków przeszkodowych można stosować następujący sprzęt:

- szpadle,
 - wiertnice do wykonywania dołów pod słupki w gruncie zwięzłym,
 - środki transportu materiałów,
- i inny drobny sprzęt pomocniczy pod warunkiem zaakceptowania przez Inspektora Nadzoru.

4. TRANSPORT

4.1. Wymagania ogólne dotyczące transportu

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w ST D.M.00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 4.

4.2. Transport materiałów

Materiały z tworzyw sztucznych (słupki przeszkodowe) można przewozić dowolnym środkiem transportowym, w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Drobne materiały, jak folie samoprzylepne, elementy odblaskowe itd. należy przewozić w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST D.M.00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 5.

5.2. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót należy wyznaczyć lokalizację słupka przeszkodowego na podstawie dokumentacji projektowej, przy uwzględnieniu postanowień „Warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach”.

5.3. Ustawienie słupków

Doły pod słupki powinny mieć wymiary dostosowane do konstrukcji mocującej słupki.

Osadzenie dostarczonych gotowych słupków przeszkodowych w wykonanych uprzednio otworach (dołach) powinno uwzględniać:

- właściwe ustawienie słupka
- zachowanie ściśle pionowej pozycji słupka

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Wymagania ogólne dotyczące kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST D.M.00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 6.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien przedstawić Inspektorowi Nadzoru :

- aprobaty techniczne na materiały,
- świadectwo jakości lub deklarację zgodności, wydane przez producenta materiałów.

6.3. Kontrola w czasie wykonywania robót

W czasie wykonywania robót należy zbadać:

- zgodność ustawienia słupka z dokumentacją projektową i ST w zakresie lokalizacji,
- prawidłowość osadzenia słupków w dołach, zgodnie z p. 5.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST D.M.00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową ustawienia słupków przeszkodowych jest 1 szt. (sztuka), na podstawie dokumentacji projektowej i obmiaru w terenie.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D.M.00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt. 8.

8.2. Rodzaje odbiorów

Odbiór wykonania słupków przeszkodowych obejmuje:

- a) odbiór ostateczny,
 - b) odbiór pogwarancyjny,
- według zasad określonych w ST D.M.00.00.00 "Wymagania ogólne".

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

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

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Płatność za 1 szt. słupka przeszkodowego należy przyjmować na podstawie obmiaru i oceny jakości robót i zastosowanych materiałów.

Cena wykonania robót obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- dostarczenie materiałów na miejsce wbudowania,
- wykonanie dołów,
- osadzenie słupków z wypełnieniem otworu,
- przeprowadzenie badań kontrolnych,
- uporządkowanie miejsca prowadzenia robót.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

1. PN-EN 206-1 [2] Beton zwykły.
2. PN-H-74219 Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco ogólnego zastosowania.
3. PN-H-74220 Rury stalowe bez szwu ciagnione i walcowane na zimno ogólnego przeznaczenia.
4. PN-H-82200 Cynk
5. PN-H-84023/07 Stal określonego zastosowania. Stal na rury.
6. PN-H-92125 Stal. Blachy i taśmy ocynkowane.
7. PN-H-92325 Bednarka stalowa bez pokrycia lub ocynkowana.
8. PN-M-82006 Podkładki okrągłe dokładne.
9. PN-M-82054/03 Śruby, wkręty i nakrętki. Własności mechaniczne śrub i wkrętów.
10. PN-M-82054-09 Śruby, wkręty i nakrętki. Własności mechaniczne nakrętek.
11. PN-EN-45014 Ogólne kryteria dotyczące deklaracji zgodności wydawanej przez dostawców.

10.2. Inne dokumenty

12. Zarządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 3 marca 1994 r. w sprawie szczegółowych przepisów określających znaki i sygnały drogowe oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu. Instrukcja o znakach drogowych pionowych – Monitor Polski Nr 16 poz. 20.
13. “Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach – Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach”. Dziennik Ustaw, zał. do nr 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.