

TOM III
SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ZNAKI DROGOWE PIONOWE

D.07.02.01 OZNAKOWANIE PIONOWE

1.WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące dostawy znaków drogowych dla Obwodów Drogowych Rejonu w Lubartowie GDDKiA Oddziału w Lublinie.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy w związku z wykonaniem i dostawą wymienioną w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

1.3.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą dostawy znaków i obejmują:

- a) wykonanie znaków drogowych
- b) dostawa znaków do siedziby Obwodów Drogowych Rejonu w Lubartowie

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami "Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczenia na drogach – załącznik do Dz.U. nru 220 , poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r. ",

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych znaków i urządzeń bezpieczeństwa ruchu oraz słupków .Znaki pionowe , urządzenia bezpieczeństwa ruchu i słupki powinny posiadać atesty jakościowe producenta.

2. MATERIAŁY

2.1. Słupki do znaków z rur stalowych

Słupki do wskazanych znaków pionowych należy wykonać z rur ocynkowanych o średnicy zewnętrznej 60 mm, grubości ścianki min. 2,9 mm.

2.2 Wymagania dla rur

Rury powinny być stalowe (ze stali w gatunkach dopuszczonych przez PN [2-5], np. St3 SX, R55, R65), okrągłe, bez szwu, walcowane na gorąco odpowiadać wymaganiom PN Powierzchnia zewnętrzna i wewnętrzna rur powinna być ocynkowana i nie powinna wykazywać wad w postaci łusek, pęknięć, zwalcowań i naderwań.

Końce rur powinny być odcięte równo i prostopadle do osi rury. Rury winny być proste. Dopuszczalna miejscowa krzywizna nie powinna przekraczać 1.5 mm. Do każdej rury Wykonawca winien dostarczyć plastikową kapsułę przeznaczoną do przykrycia widocznego końca rury.

2.3 Wymagania dla powłok metalizacyjnych cynkowych

Do ocynkowania rur stosuje się odpowiedni gatunek cynku zgodny z normami i wymaganiami. Powłoka metalizacyjna cynkowa na konstrukcjach stalowych powinna odpowiadać wymaganiom normom. Grubość powłoki cynkowej powinna wynosić min. 120 mikronów tj. potrzebnej do osiągnięcia okresu trwałości 5 lat. Powierzchnia powłoki powinna być jednorodna pod względem ziarnistości. Nie może ona wykazywać widocznych wad jak rysy, pęknięcia, pęcherze lub odstawanie powłoki od podłoża. Powłoka powinna zabezpieczać konstrukcje i elementy wsporcze od ognisk korozji przez okres 5 lat.

2.4 Materiał do wykonania znaku

Tarcze wszystkich znaków wykonane powinny być z blachy ocynkowanej gr. min. 1,25 mm zapewniającej im odpowiednią sztywność i stabilność.

2.5 Warunki wykonania tarczy znaku

Tarcza znaku musi być równa i gładka - bez odkształceń płaszczyzny znaku, w tym pofałdowań, wgłęć, lokalnych wgłęć lub nierówności. Krawędzie znaku muszą być nieostre oraz zaginane w celu zachowania odpowiedniej ich sztywności. Tylna strona tarczy znaków musi być zabezpieczona matową farbą barwy ciemno-szarej. Grubość powłoki farby nie może być mniejsza od 60 mikronów.

2.6 Materiały do wykonania lica znaków

Lica znaków wykonane powinny być odblaskowe odpowiadające wyrobom 1 i 2 typu, posiadającej Świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie drogowym.

2.7 Warunki wykonania lica znaków

Lica wszystkich typowych znaków powtarzalnych kategorii: A, B, C, D, G, H winny być odblaskowe 1 typu, a dla znaków A-7, A-16, A-17, B-2, B-20, D-6, D-6a – folia odblaskowa 2 typu. Wzory graficzne znaków muszą być zgodne z obowiązującymi normami.

Niedopuszczalne są niedoklejenia, odklejenia, złuszczenia lub odstawanie folii na krawędziach. Sposób połączenia folii z powierzchnią tarczy znaku powinien uniemożliwiać jej odłączenie od tarczy bez jej zniszczenia.

Powierzchnia lica powinna być równa i gładka, nie mogą na niej występować lokalne nierówności i pofałdowania. Niedopuszczalne jest występowanie jakichkolwiek zarysowań powierzchni znaku.

Wymagana jest taka wytrzymałość połączenia folii odblaskowej z tarczą znaku, by po zgięciu tarczy o 90 stopni, przy promieniu łuku zgięcia <10 mm w żadnym miejscu nie uległa ona zniszczeniu.

2.8 Materiały do montażu znaków

Wszystkie łączniki metalowe przewidywane do mocowania między sobą elementów znaków takie jak: śruby, listwy, wkręty, uchwyty powinny być ocynkowane, gładkie, bez pęknięć, naderwań, karbów. Elementy powinny być pakowane odpowiednio w celu zapewnienia łatwej segregacji i prawidłowego transportu.

2.9 Oznaczenie wyrobów

Każdy dostarczony znak drogowy i konstrukcja wsporcza musi mieć tabliczkę informacyjną z:

- datą produkcji,
- nazwą producenta
- nr umowy
- typ folii odblaskowej, użytej do wykonania lica znaku

Napisy na tabliczce muszą być wykonane w sposób trwały i wyraźny, czytelny w normalnych warunkach przez cały okres użytkowania znaku. Powinna ona być kolorystycznie jak najbardziej zbliżona do szarego tła znaku lub urządzenia bezpieczeństwa ruch drogowego (w skr. brd) oraz wykonana w sposób gwarantujący trwałe związanie ze znakiem lub urządzeniem brd oraz możliwość jej odczytania przez okres nie krótszy niż okres gwarancji na znak czy urządzenie brd. Informacja ta może mieć postać wybicia, wytłoczenia, wytrawienia, nadruku, malowania czy ewentualnie naklejki lub etykiety wykonanej z jednego typu folii, o powierzchni nie większej niż 75 cm².

Wykonawca winien przekazać Zamawiającemu atesty jakościowe na dostarczone znaki.

3. TRANSPORT

Transport znaków , urządzeń bezpieczeństwa ruchu i osprzętu (uchwyty, śruby, nakrętki itp.) na wskazane miejsce powinien odbywać się środkami transportowymi w sposób uniemożliwiający ich przesuwanie w czasie transportu. Odpowiedzialność za wady materiału powstałe w czasie transportu ponosi Dostawca .

4. KONTROLA JAKOŚCI

4.1. Kontrola i badania w trakcie odbioru

Dostarczona na miejsce montażu, przez Wykonawcę, partia znaków i tablic drogowych zostanie skontrolowana przez Zamawiającego. Kontrola obejmuje:

- sprawdzenie ilościowe, wymiarów
- sprawdzenie umieszczenia na znakach tabliczek i znaków informacyjnych,
- sprawdzanie stanu znaków i tablic drogowych oraz słupków pod kątem ewentualnych uszkodzeń tarcz i lic oraz powierzchni i zabezpieczeń antykorozyjnych;
- sprawdzenie odblaskowości powierzchni znaków i tablic drogowych.

5. OBMIAR

Jednostką obmiaru dostaw przy odbiorze znaków , tablic , urządzeń bezpieczeństwa ruchu , słupków są sztuki.

6. GWARANCJA

Wykonawca udzieli 5-letniej gwarancji na wykonane przez siebie znaki .W okresie tym dostarczone produkty winny spełniać wymogi stawiane przez niniejsze ST. W przypadku negatywnych wyników kontroli stanu znaków i konstrukcji wsporczych w okresie gwarancyjnym, Zamawiający ma prawo do reklamacji. Stwierdzone usterki i nieprawidłowości zostaną usunięte przez Wykonawcę.

7. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Należność za przedmiot zamówienia zostanie ustalona w oparciu o cenę jednostkową i płatna będzie przelewem na konto Wykonawcy w terminie 30 dni od daty dostarczenia danej partii zamówienia wraz z fakturą VAT.

Podstawą wystawienia faktury będą dokumenty odbioru towaru potwierdzone uprzednio przez pracowników Zamawiającego wg stawki ofertowej i ilości zamówionego produktu ustalonej między stronami zgodnie z ofertą.

Cena wykonania dostaw obejmuje:

- wykonanie znaków , tablic , słupków
- transport znaków do Obwodów Drogowych Rejonu w Lubartowie