

D. 07.02.01 OZNAKOWANIE PIONOWE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z budową chodnika

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą wykonania robót wymienionych w p.1.1.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszym ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami, wytycznymi i określeniami podanymi w ST D- 00.00.00.- "Wymagania ogólne".

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z dokumentacją projektową, ST. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D- 00.00.00 - "Wymagania Ogólne".

2. MATERIAŁY

2.1. Warunki ogólne stosowania materiałów podano w ST D-00.00.00. "Wymagania Ogólne".

2.2. Materiałami stosowanymi przy ustawianiu nowego oznakowania pionowego są:

- fundamenty betonowe prefabrykowane do osadzenia słupków,
- słupki z rur stalowych średnicy 50 mm odpowiadające wymaganiom norm PN-80/H-74219 i PN-84/H-74220. Rury winny być proste, ocynkowane gatunkiem cynku R według PN-77/H-82200
- płyty znaków z blachy stalowej ocynkowanej lub aluminiowej. Blacha o grubości co najmniej 1,5mm i wytrzymałości nie mniejszej niż 310 Mpa winna być obustronnie zabezpieczona cynkowaniem ogniowym lub elektrolitycznym. Tarcza znaku winna być gładka o odchyleniu płaszczyzny znaku mniejszym niż 1,5% największego wymiaru znaku. Przechowywanie znaków w pomieszczeniach suchych z dala od materiałów działających korodująco,
- materiały do montażu znaków - wszystkie łączniki, śruby, nakrętki, listwy i wkręty winny być ocynkowane bez pęknięć i naderwań oraz wypukłych karbów.
- materiały odblaskowe - folie odblaskowe muszą posiadać "świadectwo dopuszczenia". Kolorystyka i odblask znaków winna być zgodna z normą PN-92/N-01255 "Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa". Geometria i rysunek wykonane z folii lub malowane winny być zgodne z "Instrukcją o znakach drogowych pionowych". Połączenie folii z płytą nie może wykazywać żadnych rozwarstwień i odklejeń a sposób łączenia folii z blachą powinien uniemożliwiać jej odłączenie bez równoczesnego jej zniszczenia. Niedopuszczalne są lokalne niedoklejenia lub ogniska korozji zarówno na samej tarczy jak i na jej obrzeżach. Okres trwałości znaku wykonanego przy użyciu folii odblaskowych I generacji (wielkość średnia) powinien wynosić co najmniej 7 lat. Tylna strona znaku winna być zabezpieczona farbą nieodblaskową barwy ciemnoszarej o grubości powłoki co najmniej 20 mm.

3. SPRZĘT

Ogólne warunki stosowania sprzętu podano w ST D-00.00.00 - "Wymagania Ogólne".

Przy wykonaniu oznakowania pionowego przewiduje się użycie następującego sprzętu:

- koparka kołowa np. 0.15 m³,
- ubijak ręczny lub mechaniczny,
- spawarki elektryczne przewożne lub zestawy do spawania gazowego,
- inny sprzęt zaakceptowany przez Inżyniera.

4. TRANSPORT

Dowolne środki transportowe. Transport materiałów winien się odbywać w sposób uniemożliwiający ich przesuwanie i uszkodzenie.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne warunki wykonywania robót podano w ST D-00.00.00. "Wymagania Ogólne".

5.1. Roboty przygotowawcze

Na podstawie dokumentacji projektowej wyznaczyć lokalizację znaku. Lokalizacja szczegółowa dotycząca odległości znaku od krawędzi jezdni lub pobocza winna być zgodna z "Instrukcją o znakach drogowych pionowych".

5.2. Montaż fundamentu prefabrykowanego

Prefabrykowany fundament ułożyć na wyrównanym i zagęszczonym podłożu wykopu a przestrzenie pomiędzy ścianami prefabrykatu i wykopu wypełnić materiałem kamiennym, np. kliniec i zagęścić ubijakiem.

5.3. Wykonanie konstrukcji wsporczych

Konstrukcje wsporcze wykonać zgodnie z zaleceniami producenta.

Dopuszcza się następujące tolerancje:

- odchyłka od pionu nie więcej niż 1% miary kątowej,
- odchyłka wysokości zamocowania znaku nie więcej niż 2 cm
- odchyłka w odległości ustawienia znaku od krawędzi jezdni lub utwardzonego pobocza nie więcej niż 5 cm.

5.4. Montaż znaków

Znak drogowy winien znajdować się na wysokości 2.0 m. Odległość tarczy znaku liczona w poziomie od krawędzi nawierzchni pobocza lub opaski winna wynosić 0.5 m.

Nie dopuszcza się lokalizowania śrub mocujących na odblaskowej tarczy znaku.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli robót podano w ST D-00.00.00. "Wymagania Ogólne"

6.1. Sprawdzenie jakości wykonanego oznakowania pionowego.

6.1.1. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien posiadać atesty i świadectwa dopuszczenia do stosowania w drogownictwie oraz uzyskać jego akceptację dla następujących materiałów:

- słupki do mocowania znaków i fundamenty prefabrykowane,
- płyty znaków,
- folie odblaskowe (tarcze znaków),
- drobne elementy montażowe.

6.1.2 Kontrola w czasie wykonywania robót

Kontroli podlega sprawdzenie wymagań według p.5 to jest:

- zgodność lokalizacyjna znaku z dokumentacją projektową,
- prawidłowość wykonania wykopów, podłoża i fundamentów pod słupki i pacholki,
- kontrola jakości wykonania tarcz znaków,
- zachowanie tolerancji odchyłek umieszczenia znaków,

- prawidłowość ustawienia słupków,

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru jest sztuka [szt.] wykonanego znaku .

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór roboty dokonuje się na podstawie dokumentów wg zasad określonych w ST D-00.00.00 - "Wymagania Ogólne".

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

9.1 Normy

1.PN-77/H-82220	Cynk
2.PN-86/H-84018	Stal niskostopowa o podwyższonej wytrzymałości. Gatunki
3.PN-81/H-84023/67	Stal określonego zastosowania. Stal na rury.
4.BN-89/1076/02	Ochrona przed korozją. Powłoki metalizacyjne cynkowe i aluminiowe na konstrukcjach stalowych i żeliwnych. Wymagania i badania.

9.2 Inne dokumenty

Instrukcja o znakach drogowych pionowych stanowiąca załącznik nr 1 do zarządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 3.03.1994r.