

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**D.07.02.01 Oznakowanie pionowe**

**1. WSTĘP**

**1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem n/n specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z ustawieniem znaków drogowych wykonane **PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ SREBROWO-RUTKI W KM 0+000-1+178.**

Ilości robót do wykonania są ujęte w przedmiarze robót przekazanym wykonawcy robót.

**1.2. Zakres stosowania**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w p. 1.1.

**1.3. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w n/n specyfikacji technicznej dotyczą wykonania znaków drogowych i słupków do znaków wraz z ich ustawieniem i montażem w/g projektu organizacji ruchu.

**1.4. Określenia podstawowe**

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami.

**1.5. Ogólne warunki dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją kontraktową SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca w trakcie robót jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo ruchu drogowego i osób trzecich w obrębie placu budowy oraz utrzymanie oznakowania urządzeń ostrzegawczych i zabezpieczających na przekazanym placu budowy.

**2. MATERIAŁY**

Znaki należy wykonać z folii odblaskowej I generacji na podkładzie z blachy ocynkowanej giętej krawędziowo, z ustawieniem na słupkach z rur stalowych ocynkowanych o średnicy 60 mm betonowanych do podłoża.

Każdy materiał do wykonania znaku drogowego, powinien posiadać potwierdzenie zgodności z wymaganiami stawianymi przy certyfikacji na znak "B".

**3. SPRZĘT**

nie występuje

**4. TRANSPORT**

Wszystkie dostarczone wyroby winny być opakowane w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniem w czasie transportu od Wykonawcy do magazynu Zamawiającego.

Opakowanie winno umożliwiać identyfikację znaków bez konieczności ich rozpakowania.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

Wykonanie robót polega na ustawieniu słupków i przymocowaniu do nich znaków. Sposób ustawienia zgodnie z "Instrukcją o znakach drogowych pionowych".

### **I. Tarcza znaku typu A,B,C,D**

Tarcza znaku powinna być wykonana:

- a) z blachy ocynkowanej z podwójnie giętą krawędzią o gr. blachy:
  - 1,0 mm dla znaków okrągłych i trójkątów,
  - 1,25 mm dla pozostałych znaków.

W przypadku znaków bez krawędzi podwójnie zaginanej tarcza znaku powinna być dodatkowo usztywniona lub powinno stosować się podkład o większej grubości.

Tarcza znaku musi być równa i gładka - bez odkształceń płaszczyzny znaku, w tym pofałdowań, wgłęć, lokalnych wgnieceń lub nierówności, itp.

Tylna strona tarczy znaków (wraz z krawędziami) powinna być zabezpieczona poprzez malowanie proszkowe (kolor szary).

Krawędzie tarczy znaku muszą być równe i nieostre. Krawędzie tarcz powinny być usztywnione poprzez odpowiedni system zagięć będących jednocześnie elementem konstrukcyjno-montażowym.

### **II. Lica znaków**

Lico znaku powinno być wykonane z:

- folii odblaskowej, na której w sposób nieusuwalny naniesione są: okres trwałości, rynek przeznaczenia oraz rok produkcji
- folii nieodblaskowej.

Folie użyte do wykonania lica znaku powinny wykazać pełne związanie z tarczą znaku przez cały okres deklarowanej przez Wykonawcę trwałości znaku.

Powierzchnia lica powinna być równa i gładka, nie mogą na niej występować lokalne nierówności i pofalowania.

Połączenia folii z tarczą znaku nie może wykazywać żadnych odklejeń i rozwarstwień między licem i tarczą znaku.

Tło znaku musi być wykonane z jednego kawałka folii. W przypadku konieczności łączenia (np. tablice typu E) należy w zależności od rodzaju i gatunku folii łączyć ją na zakładkę lub styk.

Treść znaku powinna być наносzona metodą sitodruku.

Zamocowanie znaków do konstrukcji wsporczych powinno być wykonane w taki sposób, aby nie uszkadzać lica znaku.

### **III. Konstrukcje wsporcze**

Konstrukcje wsporcze znaków - słupki, słupy, uchwyty montażowe, wypory powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową lub wskazaniami Zamawiającego.

Powłoki cynkowe słupków i konstrukcji należy wykonać zgodnie z normą PN-93/E-04500. Konstrukcje wsporcze muszą mieć barwę szarą.

Zabrania się stosowania pokryć konstrukcji wsporczych o jaskrawych barwach - z wyjątkiem przypadków, gdy jest to wymagane odrębnymi przepisami, wytycznymi lub warunkami technicznymi.

Zakłada się stosowanie konstrukcji:

- tablice do 2 m<sup>2</sup> - 2 słupki o śr. 60 mm

Konstrukcja wsporcza musi być wykonana w sposób ograniczający zagrożenie użytkowników drogi przy najechaniu na nią pojazdu.

Konstrukcja wsporcza powinna być bezpieczna i zapewniać możliwości łatwej naprawy w wypadku jej uszkodzenia.

Wszystkie łączniki metalowe przewidywane do mocowania między sobą konstrukcji wsporczych znaków i tablic tj. uchwyty, śruby, nakrętki itp. powinny być ocynkowane a ponadto bez pęknięć, naderwań, rozwarstwień, itp.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Sprawdzenie jakości robót polega na sprawdzeniu kompletności wykonanych robót, sprawdzeniu pionu ustawionych słupków i wymiarów zgodnych z "Instrukcją o znakach pionowych"

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiarową robót związanych z ustawieniem znaków drogowych jest sztuka. Obmiar powinien być dokonany na budowie i wymaga akceptacji Inspektora Nadzoru. Obmiar nie powinien obejmować jakichkolwiek robót nie wykazanych w dokumentacji projektowej. Dodatkowe roboty wykonane bez pisemnego upoważnienia Inspektora Nadzoru nie mogą stanowić roszczeń o dodatkową zapłatę.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Odbioru robót związanych z ustawieniem znaków drogowych dokonuje Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu do odbioru przez Wykonawcę. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót.

Roboty poprawkowe wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Płatność za jedną jednostkę obmiarową w/g pkt. 7 przyjmować zgodnie z obmiarem po odbiorze robót. Płatność za szt. należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót na podstawie wyników pomiarów.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

1. Instrukcja DP-T 14 o dokonywaniu odbiorów robót drogowych i mostowych realizowanych na drogach zamiejskich krajowych i wojewódzkich, GDDP, W-wa 1989
2. Wytyczne zlecenia robót, usług i dostaw w drodze przetargu GDDP, W-wa 1993.