

D.07.02.01 Oznakowanie pionowe

D.07.02.01.10 Pionowe znaki drogowe odblaskowe

D.07.02.01.11 Ustawienie pionowych znaków drogowych odblaskowych na słupkach z rur stalowych (PTOR)

D.07.02.01.12 Ustawienie pionowych znaków drogowych odblaskowych na słupkach z rur stalowych (PDOR)

1. Wstęp

1.1. Przedmiot STWiORB

Przedmiotem niniejszej STWiORB są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót z zakresu oznakowania pionowego w ramach zadania pn.: Rozbiórka starego i budowy nowego obiektu mostowego w/c drogi powiatowej 4425S, ul. Centralna w Międzyrzeczu.

1.2. Zakres stosowania STWiORB

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

1.3. Zakres robót objętych STWiORB

Roboty polegają na wykonaniu i ustawieniu następującego oznakowania pionowego według „Projektu tymczasowej i docelowej organizacji ruchu i oznakowania”:

- tablice kierujące,
- znaki ostrzegawcze, zakazu, nakazu, informacyjne, zapory drogowe i pachołki,
- lampy wczesnego ostrzegania, fale świetlne - światła żółte, bariery ochronne betonowe typu U-14,

Roboty obejmują również demontaż istniejących znaków zgodnie z „Projektem tymczasowej i docelowej organizacji ruchu i oznakowania”.

Szczegółowy plan ich rozmieszczenia oferent otrzyma od Inżyniera po przyznaniu kontraktu.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej STWiORB są zgodne z normami, wytycznymi i określeniami podanymi w STWiORB. D-M. 00.00.00.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, STWiORB i poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STWiORB D-M. 00.00.00.

1.6. Kody i nazwy robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

45233000-9– roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg.

2. Materiały

- słupki z rur stalowych ϕ 70,
- fundamenty słupków z betonu klasy C12/15,
- podkłady tablic z blachy aluminiowej w ramach,
- lica znaków z folii 2 generacji lub folii pryzmatyczną,
- ochronne bariery betonowe typu U-14,
- fale świetlne o barwie pomarańczowej, lampy koloru czerwonego.

3. Sprzęt

Roboty wykonuje się ręcznie i mechanicznie (wiercenie otworów na fundamenty słupków).

4. Transport

Do transportu służą dowolne środki transportowe zaakceptowane przez Inżyniera.

5. Wykonanie robót

5.1. Znaki pionowe muszą być wykonane z folii odblaskowej „2” generacji na podkładach aluminiowych zgodnie z Dokumentacją Projektową.

5.2. Konstrukcje wsporcze dla znaków powinny uniemożliwiać ich skręcanie przez wiatr.

5.3. Odległość znaków ma wynosić 0,5 m od krawężnika. Odległość znaku od jezdni mierzy się w poziomie od krawędzi jezdni lub pobocza umocnionego do skrajnego punktu tarczy znaku lub tablicy.

5.4. Wysokość umieszczonych znaków

- znaki mieszczą się na wysokości 1,5 m dla jednej tarczy i 0,9 m dla dwóch tarcz na jednym słupku
- dla tablic kierujących i tablic znaków drogowych - 1m
- tablice umieszczone na chodnikach powinny znajdować się na wysokości 2,0-2,5 m
- nie wymieniane konstrukcje wsporcze winny być pomalowane w kolorze szarym, po uprzednim oczyszczeniu podłoża
- betonowe fundamenty znaków nie mogą wystawać ponad powierzchnię gruntu.

6. Kontrola jakości robót

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu wykonania wg wymogów podanych w p. 2 i 5.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową jest sztuka znaku według Projektu tymczasowej i docelowej organizacji ruchu i oznakowania oraz 1 metr znaku U-20c i "New Jersey". Obmiar robót związanych z wykonaniem oznakowania pionowego zostanie przeprowadzony na podstawie liczby wykonanych znaków i tablic z podaniem.

8. Odbiór robót

Roboty podlegają odbiorowi wg STWiORB D-M 00.00.00. Badania przy odbiorze polegają na sprawdzeniu technicznych dokumentów kontrolnych i przeprowadzeniu pomiarów dla sprawdzenia wymogów podanych w p. 2 i 5.

9. Podstawa płatności

Cena obejmuje:

- opracowanie Projektu Technologii i Organizacji Robót oraz Programu Zapewnienia Jakości,
- prace pomiarowe i Roboty przygotowawcze,
- zakup i dostarczenie niezbędnych materiałów,
- zastosowanie materiałów pomocniczych koniecznych do prawidłowego wykonania robót lub wynikających z przyjętej technologii robót;
- wyznaczenie lokalizacji znaków,
- demontaż istniejących znaków i przewóz ich w miejsce wyznaczone przez

- Zamawiającego,
- wykonanie fundamentów,
 - dostarczenie i ustawienie ewentualnych konstrukcji wsporczych,
 - zamocowanie tarcz znaków drogowych i tablic,
 - uporządkowanie terenu robót; wywóz odpadów na wysypisko wraz z kosztami utylizacji lub na miejsce przystosowane do składowania poza terenem budowy,
 - przeprowadzenie wszystkich niezbędnych pomiarów, prób i sprawdzeń,
 - oznakowanie miejsca robót i jego utrzymanie.
 - demontaż znaków tymczasowych po wykonaniu przebudowy.

10. Przepisy związane

10.1. Normy

- PN-B-06250 Beton zwykły
- PN-B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne
- PN-B-06712 Kruszywa mineralne do betonu zwykłego
- PN-EN-197-1 Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
- PN-B-23010 Domieszki do betonu. Klasyfikacja i określenia
- PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw
- PN-E-06314 Elektryczne oprawy oświetlenia zewnętrznego
- PN-H-04651 Ochrona przed korozją. Klasyfikacja i określenie agresywności korozyjnej środowiska.
- PN-H-74219 Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco ogólnego zastosowania
- PN-H-74220 Rury stalowe bez szwu ciągnione i walcowane na zimno ogólnego przeznaczenia.
- PN-H-82200 Cynk
- PN-H-84018 Stal niskostopowa o podwyższonej wytrzymałości. Gatunki
- PN-H-84019 Stal niestopowa do utwardzania powierzchniowego i ulepszania cieplnego.
- PN-H-84020 Stal niestopowa konstrukcyjna ogólnego przeznaczenia. Gatunki
- PN-H-84023-07 Stal określonego zastosowania. Stal na rury. Gatunki
- PN-H-84030-02 Stal stopowa konstrukcyjna. Stal do nawęglania. Gatunki
- PN-H-93010 Stal. Kształtowniki walcowane na gorąco
- PN-H-93401 Stal walcowana. Kątowniki równoramienne
- PN-M-06515 Dźwignice. Ogólne zasady projektowania stalowych ustrojów nośnych
- PN-M-69011 Spawalnictwo. Złącza spawane w kontr. spawanych. Podział i wymagania
- PN-M-69420 Spawalnictwo. Druty lite do spawania i napawania stali
- PN-M-69430 Spawalnictwo. Elektrody stalowe otulone do spawania i napawania. Ogólne wymagania i badania
- PN-M-69775 Spawalnictwo. Wadliwość złączy spawanych. Oznaczanie klasy wadliwości na podstawie oględzin zewnętrznych
- PN-S-02205 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania
- BN-89/1076-02 Ochrona przed korozją. Powłoki metalizacyjne cynkowe i aluminiowe na konstrukcjach stalowych i żeliwnych. Wymagania i badania
- BN-82/4131-03 Spawalnictwo. Pręty i elektrody ze stopów staliwowych i pręty z żeliw wysokochromowych do napawania
- BN-88/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie.

10.2. Inne dokumenty

Instrukcja o znakach drogowych pionowych. Tom I. Zasady stosowania znaków i urządzeń bezpieczeństwa ruchu. Zał. nr 1 do zarządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 3 marca 1994 r. (Monitor Polski Nr 16, poz.120).

