

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

D-07.02.01

OZNAKOWANIE PIONOWE

| | |
|---|----------------------------|
| Nazwa inwestycji | |
| Remont drogi gminnej nr 130513C Gałęzewo - Gostomka gmina Rogowo | |
| Kod CPV | 45233290-8 |
| Numer specyfikacji | Nazwa specyfikacji |
| D-07.02.01 | Oznakowanie pionowe |

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem przedstawienia istniejącego oznakowania pionowego w związku z remontem drogi gminnej nr 130513C Gałęzewo - Gostomka gmina Rogowo.

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Ustalenia zawarte w niniejszej SST dotyczą zasad wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem przedstawienia istniejącego oznakowania pionowego (demontażu istniejącego oznakowania i montażu w nowej lokalizacji), i obejmują:

| | |
|---|--|
| 1 | Zdjęcie tarcz znaków drogowych |
| 2 | Rozebranie słupków do znaków drogowych |
| 3 | Ustawienie słupków z rur stalowych dla znaków drogowych, wraz z wykonaniem i zasypianiem dołów oraz z wykonaniem fundamentu betonowego |
| 4 | Przymocowanie do gotowych słupków tarcz znaków drogowych |

1.4. Określenia podstawowe.

- 1.4.1.** Stały znak drogowy pionowy – składa się z lica, tarczy z uchwytem montażowym oraz z konstrukcji wsporczej.
- 1.4.2.** Tarcza znaku – płaska powierzchnia z usztywnioną krawędzią, na której w sposób trwały umieszczone jest lico znaku. Tarcza może być wykonana z blachy stalowej ocynkowanej ogniowo albo aluminiowej zabezpieczona przed procesami korozji powłokami ochronnymi zapewniającymi jakość i trwałość wykonanego znaku.
- 1.4.3.** Lico znaku - przednia część znaku, wykonana z samoprzylepnej folii odblaskowej wraz z naniesioną treścią, wykonaną techniką druku sitowego, wyklejając z transparentnych folii ploterowych lub folii odblaskowych.
- 1.4.4.** Uchwyt montażowy – element stalowy lub aluminiowy zabezpieczony przed korozją, służący do zamocowania w sposób rozłączny tarczy znaku do konstrukcji wsporczej.
- 1.4.5.** Znak drogowy odblaskowy – znak, którego lico wykazuje właściwości odblaskowe (wykonane jest z materiału o odbiciu powrotnym – współdrożnym).
- 1.4.6.** Konstrukcja wsporcza znaku – każdy rodzaj konstrukcji (słupki, słup, słupy, kratownice, wysięgniki, bramy, wsporniki itp.) gwarantujący przenoszenie obciążeń zmiennych i stałych działających na konstrukcję i zamontowane na niej znaki lub tablice.
- 1.4.7.** Znak nowy - znak użytkowany (ustawiony na drodze) lub magazynowany w okresie do 3 miesięcy od daty produkcji.
- 1.4.8.** Znak użytkowany (eksploatowany) - znak ustawiony na drodze lub magazynowany przez okres dłuższy niż 3 miesiące od daty produkcji.
- 1.4.9.** Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w D-00.00.00 „Wymagania ogólne”. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

2. Materiały

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w D-00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 2.

2.2. Materiały stosowane do fundamentów znaków.

Fundamenty dla zamocowania konstrukcji wsporczych znaków należy wykonać z betonu wykonywanego „na mokro” klasy C12/15. Beton powinien odpowiadać wymaganiom PN-EN 206-1:2003.

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w D-00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 3.

| | |
|---|----------------------------|
| Nazwa inwestycji | |
| Remont drogi gminnej nr 130513C Gałęzewo - Gostomka gmina Rogowo | |
| Kod CPV | 45233290-8 |
| Numer specyfikacji | Nazwa specyfikacji |
| D-07.02.01 | Oznakowanie pionowe |

3.2. Sprzęt do wykonania oznakowania pionowego.

Roboty związane z wykonaniem, i ustawieniem oznakowania pionowego mogą być wykonane ręcznie lub przy użyciu dowolnego sprzętu mechanicznego.

Roboty ziemne związane z ustawieniem oznakowania pionowego można wykonać ręcznie lub przy użyciu dowolnego sprzętu mechanicznego.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w D-00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 4.

4.2. Transport znaków do pionowego oznakowania dróg.

Znaki drogowe należy na okres transportu odpowiednio zabezpieczyć, tak aby nie ulegały przemieszczaniu i w sposób nie uszkodzony dotarły do odbiorcy.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót.

Ogólne zasady wykonywania robót podano w D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Roboty przygotowawcze.

Przed przystąpieniem do robót należy wyznaczyć:

- lokalizację znaku, tj. jego pikietaż oraz odległość od krawędzi jezdni,
- wysokość zamocowania znaku na konstrukcji wsporczej.

Punkty stabilizujące miejsca ustawienia znaków należy zabezpieczyć w taki sposób, aby w czasie trwania i odbioru robót istniała możliwość sprawdzenia lokalizacji znaków.

Lokalizacja i wysokość zamocowania znaku powinny być zgodne z dokumentacją projektową oraz „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach – Załącznik nr 1 - Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach”.

Miejsce wykonywania prac należy oznakować, w celu zabezpieczenia pracowników i kierujących pojazdami na drodze.

5.3. Wykonanie wykopów i fundamentów dla konstrukcji wsporczych znaków.

Sposób wykonania wykopu pod fundament znaku pionowego powinien być dostosowany do głębokości wykopu, rodzaju gruntu i posiadanego sprzętu. Wymiary wykopu powinny być zgodne z dokumentacją projektową lub wskazaniami Inżyniera.

Wykopy fundamentowe powinny być wykonane w takim okresie, aby po ich zakończeniu można było przystąpić natychmiast do wykonania w nich robót fundamentowych.

5.4. Fundamenty z betonu.

Posadowienie fundamentów w wykopach otwartych bądź rozpartych należy wykonywać zgodnie z dokumentacją projektową lub wskazaniami Inżyniera. Wykopy należy zabezpieczyć przed napływem wód opadowych przez wyprofilowanie terenu ze spadkiem umożliwiającym łatwy odpływ wody poza teren przylegający do wykopu. Dno wykopu powinno być wyrównane z dokładnością ± 2 cm.

Fundamenty pod słupki znaków należy wykonać „na mokro” z betonu klasy C12/15 wg PN-EN 206-1.

Fundament powinien być wykonany w kształcie prostopadłościanu:

- dla średnicy słupka 60,0 mm – głębokość kotwienia 1,0 m, przekrój poziomy fundamentu min. 0,35x0,35 m, wysokość fundamentu 0,9 m,
- dla średnicy słupka 76,1 mm – głębokość kotwienia 1,2 m, przekrój poziomy fundamentu min. 0,35x0,35 m, wysokość fundamentu 0,9 m.

Po wykonaniu wykopu należy umieścić w nim słupek dla znaku i wykop wypełnić betonem.

5.5. Tolerancje ustawienia znaku pionowego.

Konstrukcje wsporcze znaków - słupki, powinny być wykonane zgodnie z zaleceniami producenta oznakowania i z dokumentacją projektową.

Dopuszczalne tolerancje ustawienia znaku:

- odchyłka od pionu, nie więcej niż ± 1 %,
- odchyłka w wysokości umieszczenia znaku, nie więcej niż ± 2 cm,
- odchyłka w odległości ustawienia znaku od krawędzi jezdni nie więcej niż ± 5 cm, przy zachowaniu minimalnej odległości umieszczenia znaku zgodne z „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach – Załącznik nr 1 - Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach”.

| | |
|---|----------------------------|
| Nazwa inwestycji | |
| Remont drogi gminnej nr 130513C Gałęzewo - Gostomka gmina Rogowo | |
| Kod CPV | 45233290-8 |
| Numer specyfikacji | Nazwa specyfikacji |
| D-07.02.01 | Oznakowanie pionowe |

5.6. Przesłanie istniejącego oznakowania.

Określone w dokumentacji projektowej istniejące znaki drogowe należy zdemonstrować i ponownie zamontować w nowej lokalizacji. W przypadku uszkodzenia łączników do mocowania tablic znaków należy je wymienić na nowe ocynkowane.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne wymagania dotyczące kontroli robót.

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w D-00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 6.

6.2. Badania materiałów do wykonania fundamentów betonowych.

Wykonawca powinien przeprowadzić badania materiałów do wykonania fundamentów betonowych „na mokro”. Uwzględniając nieskomplikowany charakter robót fundamentowych, na wniosek Wykonawcy, Inżynier może zwolnić go z potrzeby wykonania badań materiałów dla tych robót.

6.3. Kontrola w czasie wykonywania robót.

W czasie wykonywania robót należy sprawdzać:

- prawidłowość wykonania wykopów pod konstrukcje wsporcze,
- poprawność wykonania fundamentów pod słupki,
- poprawność ustawienia słupków i konstrukcji wsporczych.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót.

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w D-00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa.

Jednostką obmiarową jest 1 szt. (sztuka); dla demontażu tarcz i słupków znaków, dla montażu tarcz i słupków znaków.

8. Odbiór robót

8.1. Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót.

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w D-00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6, dały wyniki pozytywne.

8.2. Odbiór końcowy.

Odbiór robót oznakowania pionowego dokonywany jest na zasadzie odbioru końcowego. Odbiór końcowy powinien być dokonany po całkowitym zakończeniu robót, na podstawie wyników pomiarów i badań jakościowych określonych w punktach 2 i 5.

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne wymagania dotyczące płatności.

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w D-00.00.00 „Wymagania ogólne” punkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej.

Cena wykonania jednostki przedmiarowej oznakowania pionowego obejmuje:

- prace pomiarowe przy lokalizacji słupka i znaku, roboty przygotowawcze,
- koszt zakupu materiałów,
- demontaż istniejącego oznakowania,
- wykonanie dołów,
- wykonanie fundamentów,
- osadzenie słupków, z wypełnieniem otworu betonem,
- zamocowanie tarcz znaków drogowych,
- przeprowadzenie pomiarów i badań wymaganych w specyfikacji technicznej,
- uporządkowanie terenu robót.

10. Przepisy związane

10.1. Normy.

PN-EN 206-1:2003
PN-S-02205:1998

Beton Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność.
Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.

| | |
|---|----------------------------|
| Nazwa inwestycji | |
| Remont drogi gminnej nr 130513C Gałęzewo - Gostomka gmina Rogowo | |
| Kod CPV | 45233290-8 |
| Numer specyfikacji | Nazwa specyfikacji |
| D-07.02.01 | Oznakowanie pionowe |

10.2. Inne dokumenty.

Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach. Załączniki nr 1-4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. (Dz. U. Nr 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.).