

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA - KONSERWACJA OZNAKOWANIA PIONOWEGO W 2021 ROKU

## 1. WSTĘP

### 1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej /SST/ są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z konserwacją oznakowania pionowego na drogach powiatowych zlokalizowanych na terenie powiatu ostrowskiego.

### 1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1

### 1.3. Zakres robót objętych SST

- a) roboty związane z utrzymaniem oznakowania pionowego - grupa znaków średnia,
- b) odnawianie znaków poprzez wymianę lica.

### 1.4. Określenia podstawowe.

1.4.1. Znak pionowy - znak wykonany w postaci tarczy lub tablicy z napisami albo symbolami, zwykle umieszczony na konstrukcji wsporczej.

1.4.2. Tarcza znaku - element konstrukcyjny, na powierzchni którego umieszczana jest treść znaku.

1.4.3. Lico znaku - przednia część znaku, służąca do podania treści znaku. Lico znaku może być oklejone folią odblaskową.

1.4.4. Znak drogowy odblaskowy - znak, którego lico wykazuje właściwości odblaskowe /wykonane jest z materiału o odbiciu powrotnym – współdrożnym/.

1.4.5. Konstrukcja wsporcza znaku - słupek /słupy/, wysięgnik, wspornik itp., na którym zamocowana jest tarcza znaku wraz z elementami służącymi do jej przymocowania.

## 2. WYMAGANIA OGÓLNE

2.1. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z SST, obowiązującymi normami oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie *szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach* wraz załącznikami: Nr 1, Nr 2, Nr 4 do w/w Rozporządzenia i poleceniami osoby nadzorującej ze strony Zamawiającego.

Wykonawca odpowiedzialny jest również za jakość materiałów użytych do wykonywania robót określonych w niniejszej SST.

### 2.2. Roboty związane z oznakowaniem pionowym

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania robót zgodnie z SST, oraz warunkami określonymi przez Zamawiającego każdorazowo w zleceniu (pisemnym, ustnym lub telefonicznym) dotyczącymi lokalizacji, zakresu robót i terminu ich wykonania.

W sytuacji awaryjnej Wykonawca zobowiązany jest do podjęcia prac niezwłocznie, jednak nie później niż do 4 godzin od chwili otrzymania zlecenia.

Oznakowanie robót - zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Za bezpieczeństwo ruchu w trakcie trwania robót odpowiedzialny jest Wykonawca.

2.3 W przypadku wystąpienia robót nie ujętych w tabeli elementów rozliczeniowych, roboty zostaną rozliczone według składników kosztów załączonych przez Wykonawcę.

### 3. MATERIAŁY

#### 3.1 Wymagania wobec materiałów

Producent znaków drogowych powinien posiadać dla swojego wyrobu aprobatę techniczną, certyfikat zgodności nadany mu przez uprawnioną jednostkę certyfikującą, a także wystawioną przez siebie deklarację zgodności. Folie odblaskowe stosowane na lica znaków drogowych powinny posiadać aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę oraz deklarację zgodności wystawioną przez producenta.

##### 3.1.1. Tarcza znaku winna być wykonana z blachy stalowej ocynkowanej grubości co najmniej 1,5 mm / z podwójnie zagiętą krawędzią.

Nie dopuszcza się stosowania stalowych tarcz znaków, zabezpieczonych przed korozją jedynie farbami antykorozyjnymi. Krawędzie tarczy powinny być zabezpieczone przed korozją farbami ochronnymi o odpowiedniej trwałości, nie mniejszej niż przewidywany okres trwałości znaku.

Tarcza znaku musi być równa i gładka - bez odkształceń płaszczyzny, w tym pofałdowań, wgłęć, lokalnych wgnieceń lub nierówności itp. Krawędzie tarczy znaku muszą być równe i nieostre. Zniekształcenia krawędzi tarczy, pozostałe po procesach technologicznych muszą być usunięte.

##### 3.1.2. Folie użyte do wykonania lica znaku powinny wykazywać pełne związanie z tarczą znaku przez cały okres trwałości znaku. Niedopuszczalne są lokalne niedoklejenia, odklejenia, złuszczenia lub odstawanie folii na krawędziach tarczy znaku oraz na jego powierzchni.

##### 3.1.3. Tylna strona tarczy znaków musi być zabezpieczona matową farbą nieodblaskową barwy ciemno-szarej. Lica znaków powinny być wykonane z folii odblaskowej typ folii 1 za wyjątkiem znaków A-7, B-20, B-2, D-6, D-6a, D-6b, dla których obowiązuje stosowanie folii odblaskowej typu 2.

Do montażu tarcz znaków drogowych należy zastosować słupki średnicy min. 50 mm wykonane z rur ocynkowanych - górna powierzchnia zabezpieczona pokrywą - wraz z uchwytem mocującym.

##### 3.1.4. Fundamenty do zamocowania konstrukcji wsporczych znaków mogą być wykonane z betonu wykonanego "na mokro" klasy B-20.

### 4. SPRZĘT

Przy wykonaniu robót wykonawca powinien dysponować sprawnym technicznie sprzętem, odpowiednim do rodzaju wykonywanych robót.

### 5. TRANSPORT

Materiały mogą być przewożone dowolnym środkiem transportu.

W cenie usług określonych w nin. SST należy uwzględnić transport z miejsca składowania do miejsca wbudowania, jak również z miejsca demontażu i złożenie materiałów rozbiórkowych u zamawiającego.

Transportowany materiał winien być zabezpieczony przed możliwością uszkodzenia.

### 6. WYKONYWANIE ROBÓT.

#### 6.1. Wykonanie znaków pionowych

Dotyczy wykonania elementów stosowanych do oznakowania pionowego, których ilość określana jest każdorazowo przez wydanie polecenia przez Zamawiającego.

Wymagania dotyczące użytych materiałów określone zostały w pkt 3 niniejszej SST.

#### 6.2. Roboty związane z utrzymaniem oznakowania pionowego

Cena jednostkowa wykonania robót obejmuje wszystkie roboty niezbędne do wykonania zadania, a w szczególności:

- **słupek fi 50mm wraz z montażem** - cena obejmuje słupki, wykonanie wykopu, zabetonowanie słupka wraz z kotwą w stopie, na głębokości min. 0.6m, zasypanie gruntem wraz z zagęszczeniem i w razie potrzeby odtworzeniem nawierzchni chodników lub placów,
- **tarcza znaku wraz montażem** - cena tarczy znaku, uchwytów mocujących oraz montażu do gotowego słupka,

- **tablica wraz montażem** - cena tablicy, uchwytów mocujących oraz montażu do gotowego słupka/słupków,
- **odnowienie znaków poprzez wymianę lica – folia odblaskowa** - cena obejmuje demontaż/montaż lica, usunięcie zniszczonej warstwy folii i zamontowanie nowej.
- **wymiana uszkodzonych słupków z rur stalowych ocynkowanych** - cena obejmuje demontaż uszkodzonego słupka, montaż nowego słupka z zabetonowaniem i właściwym zagęszczeniem gruntu wokół słupka.

W cenie jednostkowej należy uwzględnić transport materiałów, niezbędnych do wykonania zadania – z miejsca składowania (plac Wykonawcy) na miejsce montażu, jak również z miejsca demontażu na plac zamawiającego.

Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności w przypadku kradzieży znaków i urządzeń.

6.3. Na wykonanie robót nie ujętych w SST Wykonawca przedstawi składniki kosztów, tj.: Robocizna /R/, Koszty ogólne /Ko/, Zysk /Z/, Koszty zakupu /Kz/.

## 7. KONTROLA JAKOŚCI

Do zadań osoby nadzorującej roboty, reprezentującej Zamawiającego należy: wskazanie i sprawdzenie lokalizacji zamontowania znaków z określeniem ich rodzaju i zakresu wykonania, kontrola wykonanych robót w zakresie zgodności z SST i ustaloną lokalizacją, sprawdzenie prawidłowości oznakowania w zakresie wymogów określonych w załącznikach do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 czerwca 2011r. (Dz.U.2011.133.772) w *sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach*, oraz obowiązującymi przepisami.

## 8. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru dla wszystkich wyszczególnionych robót jest – szt.

## 9. ODBIÓR ROBÓT

### 9.1. Roboty związane z oznakowaniem pionowym

Osoba nadzorująca roboty, reprezentująca Zamawiającego prowadzi Dziennik Czynności, w którym winny znaleźć się wpisy dotyczące wydanych poleceń w odniesieniu do wykonania poszczególnych robót np. montażu nowych, naprawy, czy też demontażu znaków pionowych. Wykonawca jest zobowiązany do ich wykonania w terminie określonym przez Zamawiającego, zaś w sytuacji awaryjnej w trybie pilnym do 4 godzin.

Kontrolę robót przeprowadza osoba nadzorująca roboty reprezentująca Zamawiającego i umieszcza odpowiedni wpis w Dzienniku Czynności wraz z oceną ich jakości i zgodności z wytycznymi.

W przypadku stwierdzenia odstępstw od wytycznych i wskazanej lokalizacji wykonawca zobowiązany jest usunąć usterki. W przeciwnym wypadku roboty nie zostaną odebrane.

Odbiory wykonanych robót będą prowadzone 1 raz w miesiącu na podstawie wydanych poleceń odnotowanych w Dzienniku Czynności. Do odbioru Wykonawca załącza tabelaryczne zestawienie miesięczne wykonanych prac wg wzoru Zamawiającego.

Na okoliczność wykonania robót zostaje spisany protokół ich odbioru.

9.2 Materiały z demontażu, które mogą być użyte do ponownego montażu, będą składowane na placu składowym Zamawiającego.

9.3. Do ostatniego odbioru robót wykonawca zobowiązany jest przedłożyć deklaracje zgodności co do

jakości zastosowanych materiałów użytych do wykonania robót.

#### **10. GWARANCJA**

Wykonawca robót związanych z oznakowaniem pionowym zobowiązany jest do udzielenia gwarancji na znak drogowy **60 miesięcy** od daty odbioru.

Na wykonane roboty Wykonawca zobowiązany jest do udzielenia gwarancji na **12 miesięcy od daty odbioru**.

#### **11. PŁATNOŚĆ**

Należności za roboty związane z utrzymaniem oznakowania pionowego i poziomego będą płatne 1 raz w miesiącu, w terminie 30 dni od daty złożenia faktury.