

## SST (SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA)

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna dla przystępujących do przetargu na **Bieżące utrzymanie oznakowania poziomego i pionowego na drogach powiatowych powiatu myślenickiego w 2016 r.**

### I. Przedmiot zamówienia:

1. Przedmiotem zamówienia jest bieżące utrzymanie i remont oznakowania pionowego oraz wprowadzanie zmian oznakowania dla nowych organizacji ruchu i oznakowania tymczasowego - w przypadku konieczności zabezpieczenia pasa drogowego dla sytuacji stanowiących zagrożenie bezpieczeństwa ruchu, a także wykonywanie oznakowania poziomego wg zleceń Zamawiającego. Przedmiot zamówienia należy wykonywać zgodnie z załącznikiem do Dziennika Ustaw nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach zwanym dalej „Załącznikiem do Rozporządzenia”.
2. Robocizna, sprzęt, materiały pomocnicze oraz wszystkie inne i pozostałe koszty mają być wliczone w jednostkowy koszt zadania.
3. Zakres wykonania: sieć dróg powiatowych na terenie powiatu myślenickiego zgodnie z ewidencją dróg ZDP Myślenice. **Zamawiający zastrzega sobie użycie do uściślenia miejsca prac współrzędnych GPS** i wymaga od Wykonawcy stosowania urządzeń umożliwiających poruszanie się w terenie zgodnie ze współrzędnymi GPS.
4. Znaki drogowe winny posiadać deklarację zgodności na oznakowanie znakiem budowlanym lub znakiem CE;
5. Folie odblaskowe stosowane na lica znaków drogowych muszą posiadać aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę;
6. Farby używane do oznakowania poziomego powinny posiadać krajowy certyfikat zgodności;
7. Zamawiający zastrzega sobie prawo udokumentowania certyfikatów, deklaracji zgodności i aprobat technicznych na używane przez Wykonawcę materiały za pomocą kopii dokumentów zakupu tych materiałów;
8. Zamawiający zastrzega sobie prawo protokolarnego odbioru komisyjnego wszystkich zleconych prac, łącznie z wizją w terenie oraz wglądu i kontroli rejestrów prowadzonych przez Wykonawcę;
9. Zamawiający wymaga od Wykonawcy dokumentacji fotograficznej dla prac wykonanych, w szczególności dla prac typu „poprawa w terenie” również dokumentacji pokazującej stan oznakowania przed poprawą.

### II. Wykonanie oznakowania pionowego

#### **1. Technologia:**

##### **1.1 Tablice znaków drogowych:**

- a) wykonanie z blachy ocynkowanej min. 1,5 mm, zaginanej krawędziowo w sposób ciągły,
- b) rodzaj nawierzchni czołowej znaku – „odblaskowe” wykonane z folii odblaskowych I lub II generacji,
- c) barwy znaków i tablic zgodnie z wzorami barw określonych wg Załącznika do Rozporządzenia,
- d) tylna strona znaku winna być zabezpieczona antykorozyjnie matową farbą poliestrową, nieodblaskową, barwy ciemnoszarej wg wzorca określonego Załącznikiem do Rozporządzenia,

##### **1.2 Konstrukcje wsporcze:**

- a) wykonanie z rur ocynkowanych śr. 60 mm, oraz ocynkowanych uchwytów montażowych i pochwytów. Rury powinny być zabezpieczone przed korozją przez zaślepienie otworów rur zewnętrznych kapturkiem z tworzywa sztucznego. Do nietypowych tablic o dużych rozmiarach (zamawiający określi w jakim przypadku) należy stosować konstrukcje kratownicowe, których wytrzymałość obliczona została na wiatr o prędkości 100 km/h.

- b) konstrukcje wsporcze należy umieszczać w podłożu na głębokości min 0,50 m, a w przypadku małej wytrzymałości gruntu, na głębokości min 0,70 m umieszczając je w fundamencie betonowym. W przypadku zastosowania jako konstrukcji wsporczej pojedynczego słupka o przekroju okrągłym **winien on być zabezpieczony w części dolnej (co najmniej w połowie głębokości fundamentu) prętem stalowym przed obracaniem się**. W przypadku oznakowania tymczasowego dopuszcza się używanie konstrukcji wsporczych zabezpieczonych przed obracaniem się i przewróceniem wyłącznie przy pomocy obciążników betonowych lub kamiennych
- c) fundamenty dla zamocowania konstrukcji wsporczych znaków-tablic powinny być wykonane z betonu wykonanego „na mokro”. **Klasa betonu zgodna z dokumentacją projektową powinna odpowiadać wymaganiom PN06250 „Beton zwykły”**. **Na wykonanie jednego fundamentu należy użyć min 0,03 m<sup>3</sup> betonu.**
- d) Kształt fundamentu winien uniemożliwić wyciągnięcie konstrukcji wsporczej z gruntu – preferowany jest fundament betonowy uformowany w taki sposób by jego pionowy przekrój posiadał kształt trapezu o dłuższej podstawie od dołu.

**2. Zapas magazynowy:** Wykonawca do oznakowania zadań dla sytuacji stanowiących zagrożenie bezpieczeństwa ruchu winien posiadać zapas magazynowy typowego oznakowania typu dużego minimum:

- a.) znak B-1 „zakaz ruchu w obu kierunkach” – 6 szt.
- b.) znak A-12b „zwężenie jezdni prawostronne” – 3 szt.
- c.) znak A-12c „zwężenie jezdni lewostronne” – 3 szt.
- d.) znak D-4a „droga bez przejazdu” – 4 szt.
- e.) tarcze znaku F-9 „objazd” przeznaczone do wykonania potrzebnej wersji – 4 szt.
- f.) tarcze znaku F-8 „objazd w związku z zamknięciem drogi” przeznaczone do wykonania potrzebnej wersji – 2 szt.
- g.) tablica prowadząca U-3a „pojedyncza w prawo” – 3 szt.
- h.) tablica prowadząca U-3b „pojedyncza w lewo” – 3 szt.
- i.) zaporą drogową U-20b „pojedyncza szeroka” – 4 szt.
- j.) słupki do mocowania znaków w ilości umożliwiającej natychmiastowe ustawienie w/w wraz z oprzyrządowaniem do zamocowania tarcz i stojakami do ustawienia na nawierzchni utwardzonej.
- k.) komplet oświetlenia ostrzegawczego pulsującego z zasilaniem bateryjnym w kolorze żółtym.

**3. Okresy gwarancyjne liczone od daty odbioru:**

- a) tarcze znaków – 38 miesięcy;
- b) konstrukcje wsporcze – 12 miesięcy.

## **II. Wykonanie oznakowania poziomego**

**1. Technologia:**

- a) zgodnie z Załącznikiem do Rozporządzenia
- b) z użyciem farb posiadających świadectwo dopuszczenia do stosowania wydane przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów. Powłoki winny być nanoszone **wraz z mikrokulkami retrorefleksyjnymi**.
- c) powierzchnia jezdni przed malowaniem musi być oczyszczona. Zamawiający zastrzega sobie prawo do kontroli stanu nawierzchni przed malowaniem.

**2. Okres gwarancyjny liczony od daty odbioru:**

- a) oznakowanie poziome – 12 miesięcy;

## **III. Podział przedmiotu zamówienia**

1. W kosztorysie ofertowym przedmiot zamówienia spełniający założenia SST należy podać dzieląc w/g poniższych kryteriów:

- 1) znaki drogowe oraz tablice uzupełniające o pow. do 0,2m<sup>2</sup> włącznie – oznakowanie stałe, montaż wraz z materiałem (większość tabliczek T, znaki D-1 mini)

- 2) znaki drogowe o pow. do 0,5m<sup>2</sup> włącznie - oznakowanie stałe, montaż wraz z materiałem (wszystkie typowe znaki ostrzegawcze i informacyjne wielkości średniej, niektóre tabliczki T takie jak np.. T-6 i T-27)
- 3) znaki drogowe o pow. do 0,6m<sup>2</sup> włącznie - oznakowanie stałe, montaż wraz z materiałem (wszystkie typowe znaki zakazu i nakazu wielkości średniej, niektóre tabliczki T)
- 4) znaki drogowe o pow. do 1,0m<sup>2</sup> włącznie - oznakowanie stałe, montaż wraz z materiałem (znaki D-42/43 o wysokości 530mm, znaki E-2, tablice typu U-3 i podobne)
- 5) znaki drogowe o pow. powyżej 1,0m<sup>2</sup> - oznakowanie stałe, montaż wraz z materiałem (znaki E-1 i podobne)
- 6) znaki drogowe oznakowanie tymczasowe wraz ze słupkiem, montaż, demontaż
- 7) montaż tarczy znaku z odzysku
- 8) Wykonanie i naklejanie aplikacji na tarczę znaku
- 9) słupki stalowe o średnicy 60 mm – ustawianie wraz z betonowaniem, minimalna ilość betonu 0,03m<sup>3</sup>
- 10) słupki stalowe o średnicy 60 mm krótkie – ustawianie wraz z betonowaniem, minimalna ilość betonu 0,03m<sup>3</sup>
- 11) montaż słupka z odzysku z betonowaniem, minimalna ilość betonu 0,03m<sup>3</sup>
- 12) przedłużenie słupka stalowego
- 13) wykonanie konstrukcji stalowej wraz z betonowaniem pod znaki o znacznej powierzchni
- 14) słupki przeszkodowe typu U-5a - montaż wraz z materiałem
- 15) montaż luster drogowych o średn. 700 mm nietłukące
- 16) montaż poręcza ochronnego łańcuchowego o rozstawie słupków 1,5m z rur o śr. 60mm
- 17) wymiana łańcuchów metr bieżący
- 18) montaż balustrady typu U-11a o rozstawie segmentów 2,0 m
- 19) oznakowanie poziome jezdni farbą
- 20) malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych – odcinki o długości co najmniej 100 m
- 21) zdjęcie tablic znaków drogowych – demontaż
- 22) demontaż znaku drogowego bez względu na średnicę słupków i ich długości
- 23) usunięcie słupka betonowego
- 24) odnawianie farbą słupków rurowych i innych konstrukcji stalowych
- 25) udokumentowana fotograficznie poprawa znaków w terenie (dokręcanie, prostowanie, przekręcenie tablic znaków)
- 26) udokumentowana fotograficznie poprawa słupka w terenie (prostowanie, ponowne osadzanie)
- 27) usuwanie zakrzaczeń zasłaniających znak drogowy na powierzchni do 5m<sup>2</sup>
- 28) mycie znaków drogowych
- 29) Wypożyczenie lamp ostrzegawczych pulsujących (żółte, czerwone z zasilaniem bateryjnym)
- 30) montaż punktowych elementów odblaskowych umieszczonych na barierze ochronnej U-1c

#### **IV. Terminy wykonania zleceń:**

1. Oznakowanie pionowe zleczone przez ZDP należy wykonać i zgłosić do odbioru przez Zamawiającego, w terminie **do siedmiu dni roboczych** od daty przyjęcia zlecenia.
2. Oznakowanie poziome zleczone przez ZDP należy wykonać i zgłosić do odbioru przez Zamawiającego, w terminie **do czternastu dni roboczych** od daty przyjęcia zlecenia. Całość przewidzianej w przetargu powierzchni przewidzianej do oznakowania poziomego należy pomalować do dnia 31 lipca 2016. Termin ten może być przesunięty po uzgodnieniu w ZDP tylko ze względu na trudne warunki atmosferyczne.
3. Oznakowanie dla sytuacji stanowiących zagrożenie bezpieczeństwa ruchu zleczone przez ZDP należy wykonać w trybie natychmiastowym – bez zbędnej zwłoki.

Zamawiający będzie wystawiać zlecenia w formie pisemnej. Jako forma pisemna dopuszczalny jest faks lub poczta elektroniczna. Dla sytuacji stanowiących zagrożenie ruchu zlecenia będą miały formę telefoniczną potwierdzoną do trzech dni pisemnie.

#### **V. Prace nie ujęte w kosztorysie przetargowym**

Wykonawca zobowiązany jest dokonywać poprawek oznakowania zauważonych w czasie przejazdów, **bez uprzedniego zlecenia**, z zachowaniem formy dokumentowania uszkodzenia przed i po poprawie za pomocą zdjęć. Zdjęcia są wymagane jako załącznik do protokołu odbioru takich napraw.