

## SST (SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA)

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna dla przystępujących do przetargu na *Bieżące utrzymanie oznakowania poziomego i pionowego na drogach powiatowych powiatu myślenickiego w 2015 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 uchwytych montażowych i pochwytych. Rury powinny być zabezpieczone przed korozją przez zaślepienie otworów rur zewnętrznych kapturkiem z tworzywa sztucznego. Do tablic o wielkości powyżej 2 m<sup>2</sup> 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.) dwa komplety 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 0,2 m<sup>2</sup> o– oznakowanie stałe, montaż do istniejącego słupka wraz z materiałem na tarczę znaku i oprzyrządowaniem do jej mocowania – pozycja zawiera tabliczki oraz znak D-1 mini;
- 2) znaki drogowe o pow. do 0,6 m<sup>2</sup> - oznakowanie stałe, montaż do istniejącego słupka wraz z materiałem na tarczę znaku i oprzyrządowaniem do jej mocowania – pozycja zawiera znaki drogowe średnie oraz mniejsze tablice typu U i E;

- 3) znaki drogowe o pow. do 1,0 m<sup>2</sup> - oznakowanie stałe, montaż do istniejącego słupka wraz z materiałem na tarczę znaku i oprzyrządowaniem do jej mocowania – pozycja zawiera większość tablic typu U i E;
- 4) znaki drogowe o pow. powyżej 1,0 m<sup>2</sup> - oznakowanie stałe, montaż do istniejącego słupka wraz z materiałem na tarczę znaku i oprzyrządowaniem do jej mocowania – pozycja zawiera duże tablice typu E;
- 5) znaki drogowe – oznakowanie tymczasowe, montaż, demontaż znaku wraz z montażem i demontażem słupka i elementami zabezpieczającymi znak;
- 6) montaż tarczy znaku z odzysku;
- 7) Wykonanie i naklejanie aplikacji na tarczę istniejącego znaku;
- 8) słupki stalowe o średnicy 60 mm – ustawianie wraz z betonowaniem;
- 9) słupki stalowe o średnicy 60 mm krótkie (o długości do 2m) – ustawianie wraz z betonowaniem;
- 10) montaż słupka z odzysku z betonowaniem;
- 11) przedłużenie słupka;
- 12) wykonanie konstrukcji stalowej wraz z betonowaniem pod tablice o pow. powyżej 1 m<sup>2</sup>;
- 13) montaż luster drogowych o średnicy 700 mm nietłukące;
- 14) montaż poręcza ochronnego łańcuchowego U-12b o rozstawie słupków 1,5 m z rur stalowych o średnicy 60 mm wraz z betonowaniem;
- 15) wymiana łańcuchów metr bieżący;
- 16) montaż balustrady typu U-11a o rozstawie segmentów 2,0 m;
- 17) oznakowanie poziome jezdni farbą. Pozycja zawiera znaki poziome poprzeczne oraz oznakowanie skrzyżowań. Skrzyżowaniem w rozumieniu niniejszej SST jest skrzyżowanie dróg, na którym występuje linia zatrzymania na wlotach podporządkowanych. Do pozycji III.1.k zaliczane będą oznakowania poziome do 75m od osi skrzyżowania;
- 18) malowanie linii segregacyjnych i krawędziowych – odcinki linii kilku typów o łącznej długości minimum 100 m. Pozycja zawiera doznakowanie dróg powiatowych znajdujących się w terenie o charakterze wiejskim. W skład pozycji wchodzi: linie cienkie, pojedyncze ciągłe i przerywane - minimum 90% długości oraz podwójne i grube - do 10% długości;
- 19) zdjęcie tablic znaków drogowych niezależnie od wielkości – demontaż;
- 20) demontaż słupka znaku drogowego bez względu na średnicę i długości;
- 21) odnawianie farbą: słupków rurowych do znaków drogowych o średnicy - 60 mm - bez demontażu tarczy znaku oraz odnawianie innych konstrukcji stalowych np. poręczy mostowych – malowanie ręczne farbą chlorokauczukową szarą;
- 22) poprawy znaków w terenie (dokręcanie, prostowanie, przekręcenie);
- 23) poprawy słupka w terenie (prostowanie, ponowne osadzanie);
- 24) mycie znaków lub słupka znaku drogowego;
- 25) wypożyczenie na jedną dobę kompletu oświetlenia ostrzegawczego pulsującego z zasilaniem baterijnym w kolorach żółtym i czerwonym – łącznie dwie lampy ostrzegawcze;
- 26) 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 30 czerwca 2015 r. 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, do realizacji zlecenia należy przystąpić w terminie określonym przez Wykonawcę w ofercie, jednak nie później niż do 12 godzin od jego przyjęcia.**

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.