

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

Przedmiot zamówienia dotyczy dróg administrowanych przez Gminę Wilamowice, tj. dróg kategorii:

- powiatowe - w mieście Wilamowice
- gminne - w mieście Wilamowice i sołectwach: Dankowice, Heczmarowice, Pisarzowice, Stara Wieś, Zasole Bielańskie.

Zamówienie obejmuje:

- 1) utrzymanie oznakowania pionowego, tj. wykonanie, zabudowa, odnawianie, naprawa, demontaż starego lub zniszczonego oznakowania:
  - a) oznakowanie stałe,
  - b) oznakowanie tymczasowe,
  - c) mycie oznakowania pionowego.
- 2) utrzymanie oznakowania poziomego, tj. wykonanie, odnawianie oznakowania poziomego,
- 3) utrzymanie urządzeń bezpieczeństwa ruchu, tj. wykonanie, zabudowa, naprawa urządzeń bezpieczeństwa ruchu.

Znaki oraz urządzenia bezpieczeństwa ruchu: ich wzór, kształt, wielkość i wymiary, lokalizacja, wysokość zabudowy oraz użyte materiały do ich wykonania (w tym farba do oznakowania poziomego) będą wykonane zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, tj. rozporządzeniem Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. z 2002r nr 170, poz.1393 ze zm.) oraz rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. z 2003r nr 220, poz. 2181 ze zm.).

Znaki powinny być dobrze widoczne o każdej porze doby, mieć odpowiednią kolorystykę, liternictwo i symbole. Winny posiadać wymagane aktualne atesty aprobaty i certyfikaty, które zostaną przedstawione Zamawiającemu na jego prośbę.

1. Odnowienie znaku, tablicy drogowej - pod tym pojęciem mieści się uzupełnienie zerwanej aplikacji, zmiana treści znaku, itp. W cenie należy ująć wszystkie koszty związane z wykonaniem tych prac jakie mogą się pojawić przy ich wykonywaniu.

2. Odnowienie słupka do znaku - należy słupek odczyścić z rdzy, pomalować farbą podkładową antykorozyjną, a następnie pomalować farbą nawierzchniową szarą; w przypadku braku zatyczki uzupełnić jej brak.

3. Słupki do znaków - wykonane z rury stalowej ocynkowanej o średnicy zewnętrznej fi60 mm, średnicy wewnętrznej fi50 mm (lub podobne) z góry zakończone zatyczką, w podstawie słupek winien posiadać elementy pozwalające zakotwić słupek w pecce (np. przyspawany płaskownik). Zabudowa słupków - należy zabudować słupek w pecce betonowej o wymiarach 30 x 30 x 50 cm w sposób uniemożliwiający obrócenie słupka w pecce oraz jego wyciągnięcie z pecki. W cenie należy ująć również konieczność demontażu istniejącego słupka, w przypadku jego wymiany na nowy.

4. Ponowna zabudowa wywróconego słupka do znaku – należy ująć istniejący słupek z jego ponowną zabudową. W cenie należy również ująć ewentualną peckę betonową o wymiarach 30x30x50 cm.

5. Wykonanie i montaż znaków drogowych - tarcza znaku winna być wykonana z blachy ocynkowanej z giętą krawędzią lub dodatkowo usztywnioną. Tarcza znaku winna być wyposażona we wszystkie elementy konieczne do jej montażu do konstrukcji wsporczej (słupka). Wszystkie łączniki metalowe do mocowania między sobą konstrukcji wsporczych i znaków, tj. uchwyty, śruby, nakrętki itp. winny być ocynkowane, a ponadto bez pęknięć, naderwań, rozwarstwień itp. W cenie należy ująć również konieczność demontażu istniejącej tarczy znaku, w przypadku jej wymiany. Z folii odblaskowej I typu wykonywane będą wszystkie znaki za wyjątkiem znaków A-7, B-2, B-20, D-6, D-6a i D-6b, które będą wykonywane z folii odblaskowej II typu.

6. Wykonanie i montaż tablic drogowych - są to znaki drogowe, których wielkość zależna jest od indywidualnej treści znaku (np. znaki kierunku i miejscowości), oraz znaki, których pod względem wielkości nie da się zakwalifikować do wymiarów podstawowych znaków. Tarcza tablicy winna być wykonana z blachy ocynkowanej z giętą krawędzią lub dodatkowo usztywnioną. Tarcza tablicy winna być wyposażona we wszystkie elementy konieczne do jej montażu do konstrukcji wsporczej (słupka). Wszystkie łączniki metalowe do mocowania między sobą konstrukcji wsporczych i tablic tj. uchwyty, śruby, nakrętki itp. winny być ocynkowane, a ponadto bez pęknięć, naderwań, rozwarstwień itp. W cenie należy ująć również konieczność demontażu istniejącej tarczy tablicy, w przypadku jej wymiany. Tablice drogowe będą wykonywane z folii odblaskowej typu I. W zakres tablic drogowych wchodzi również tablice prowadzące na łukach, zapory itp. Montaż tego typu tablic będzie się odbywał jak dla znaków drogowych.

7. Demontaż istniejących znaków - w tym przypadku o tym jaki element jest demontowany określa Zamawiający w zleceniu. W każdym przypadku (demontowana tarcza znaku, demontowany słupek czy demontowana tarcza i słupek itp.) - demontaż jest liczony za komplet. Pozycja nie będzie brana pod uwagę w momencie wymiany tarczy znaku, słupka itp. na nowy gdy zachodzi konieczność demontażu poprzedniego elementu.

8. Lustro drogowe - cena obejmuje lustro wraz z konstrukcją wsporczą i zabudową w terenie. Lustro ma być okrągłe o średnicy  $\phi$  800 mm ( bądź  $\phi$  600 mm ) wykonane z plexiglasu lub innego materiału o podobnych właściwościach oraz posiadać białą-czerwoną obwódkę.

9. Bariery ochronne - w tym punkcie zawiera się zabudowa nowej bariery oraz naprawa bariery uszkodzonej (wymiana elementów uszkodzonych). Odległość między słupkami określa się na 4 m. W cenę bariery wliczony jest jej montaż. Na barierze ochronnej mają być zamontowane elementy odblaskowe.

10. Mycie znaków i tablic drogowych - mycie jest lico znaku lub tablicy, strona tylna tarczy lub tablicy oraz słupek. Powierzchnia lica tarczy drogowej jest brana pod uwagę jako przelicznik do obliczenia ceny za usługę.

11. Odnowianie i wykonanie oznakowania poziomego – całość oznakowania cienkowarstwowego i grubowarstwowego ma być wykonana w technice odblaskowej. Oznakowanie poziome wykonane będzie w porach najmniejszego natężenia ruchu, tj. poza godzinami szczytu, przy zastosowaniu odpowiedniego oznakowania ostrzegawczego oraz zabezpieczenia chroniącego świeżo umieszczone znaki.

Oznakowanie poziome powinno charakteryzować się:

- dobrą widocznością w dzień i w nocy, także podczas opadów deszczu.
- dobrą i jednoznaczną czytelnością znaków,
- odpowiednią szorstkością zbliżoną do szorstkości nawierzchni, na której jest umieszczone
- wysoką trwałością, odpornością na ścieranie i zabrudzenie.

12. Każdy wykonany znak drogowy pionowy winien posiadać tabliczkę informacyjną:

- a) nazwę, markę fabryczną lub inne oznaczenia umożliwiające identyfikację wytwórcy lub dostawcy,
- b) datę produkcji,
- c) oznaczenie dotyczące parametrów odbłaskowych lica znaku.

Napisy na tabliczce informacyjnej muszą być wykonane w sposób trwały i wyraźny, czytelny w normalnych warunkach przez cały okres użytkowania znaku.

Przy umieszczaniu znaków szczególnie uwzględnić należy następujące czynniki wpływające na możliwość ich zauważenia i odczytanie przez uczestników ruchu:

- a) widoczność podłużna uzależniona od profilu podłużnego drogi,
- b) widoczność poprzeczna na skrzyżowaniach i na łukach poziomych,
- c) obecność w pasie drogowym: obiektów budowlanych, urządzeń, drzew, krzewów mogących zasłaniać znak.

Do mocowania znaków nie dopuszcza się możliwości wykorzystywania słupów linii telekomunikacyjnych lub energetycznych.

13. Zabudowę oznakowania lub urządzeń bezpieczeństwa ruchu w miejscach kolizji z uzbrojeniem podziemnym, Wykonawca zobowiązany jest uzgodnić przed ich zabudową z administratorami tych urządzeń.

14. Prace objęte niniejszym zamówieniem realizowane będą na podstawie zleceń Zamawiającego przekazywanych Wykonawcy w formie pisemnej, faksem lub e-mailem. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji zleconych robót w terminie do 14 dni od daty zlecenia.

W przypadku zaistnienia potrzeby pilnego wykonania oznakowania, np. w sytuacjach mających bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo ruchu drogowego (dewastacja, kolizja drogowa itp.), zlecenie będzie przekazywane odrębnie ze wskazaniem wykonania prac w trybie pilnym, tj. najpóźniej w przeciągu 24 godzin od momentu zgłoszenia takich prac Wykonawcy, a w sytuacjach szczególnych niezwłocznie zastąpione zostanie oznakowaniem zastępczym. Takie zlecenie może zostać przekazane Wykonawcy telefonicznie, a na następnie zostanie potwierdzone pisemnie, faksem lub e-mailem z zaznaczeniem pilności wykonania danego oznakowania, tj. w przeciągu 24 godzin.

15. Roboty na drodze przy wykonaniu przedmiotu zamówienia powinny być odpowiednio zabezpieczone i oznakowane, zapewniając bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego oraz osób wykonujących te roboty.

Wykonawca odpowiada za szkody wyrządzone osobom trzecim przy realizacji zleconych robót.