

**Specyfikacja Techniczna utrzymywania oznakowania pionowego, poziomego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz tablic z nazwami ulic na drogach, parkingach i placach zarządzanych przez Burmistrza Kłodzka.**

Niniejsza Specyfikacja Techniczna stanowi integralną część Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i opisuje zasady dotyczące utrzymania oznakowania pionowego, poziomego i urządzeń bezpieczeństwa drogowego oraz tablic z nazwami ulic na drogach, parkingach i placach zarządzanych przez Burmistrza Kłodzka, w zakresie opisanym w części III Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Prace objęte Zamówieniem Publicznym określone w niniejszej Specyfikacji Technicznej muszą być wykonane przy zastosowaniu n/w aktów prawnych:

- Ustawy Prawo o ruchu drogowym z dnia 20 czerwca 1997 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 113 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa o drogach publicznych z dnia 21 marca 1995 roku (t. jedn. Dz.U. z 2013 r, poz.260 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43, poz. 430),
- Rozporządzenia Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. nr 170, poz. 1393),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach, oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. z 2003 r. Nr 177 poz. 1729),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 lipca 2004r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. z 2004 r. Nr 169 poz. 1773),

### **1. Rodzaje prac.**

Montaż – przez montaż należy rozumieć:

- osadzenie słupków znaków drogowych i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego w podłożu (jezdni, chodniku, poboczu, trawniku, murze) wraz ze starannym wykończeniem nawierzchni wokół osadzonych elementów,
- przymocowanie znaków drogowych, tabliczek i tabliczek z nazwami ulic do słupków, słupów linii telekomunikacyjnych, latarni itp.,

Wszystkie użyte do montażu materiały należy uwzględnić w cenie montażu, gdyż nie będą one osobno rozliczane.

Demontaż – przez demontaż należy rozumieć:

- usunięcie słupków znaków drogowych i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego, w sposób

nie pozostawiający żadnych niebezpiecznych czy wystających elementów oraz odtworzenie nawierzchni chodnika, jezdni, pobocza, muru lub trawnika w miejscu zdemontowanych elementów poprzez doprowadzenie tej nawierzchni do stanu pierwotnego tzn. wyrównania i ewentualnego uzupełnienia nawierzchni w standardzie jak reszta przyległego do nich terenu,

- usunięcie tarcz znaków drogowych, tabliczek z nazwami ulic z konstrukcji wsporczych (słupki, słupy energetyczne, latarnie, mury, itp)

Poprawianie – przez poprawianie należy rozumieć:

- przywrócenie właściwego położenia tarczy znaku, tabliczki, urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego, tabliczki z nazwą ulicy,
- dokręcenie mocowań ewentualnie wymiana elementów mocujących,
- prostowanie słupka lub urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego bez ich demontażu wraz z ewentualnym ponownym osadzeniem w podłożu.

Mycie – przez mycie należy rozumieć:

usunięcie wszelkich zabrudzeń za pomocą wody z odpowiednim detergentem nie niszczącym powłoki z farby, folii.

Malowanie – przez malowanie należy rozumieć uprzednie ich wyczyszczenie z wszelkich zabrudzeń, usunięcie łuszczącej się farby oraz rdzy, odtłuszczenie oraz pokrycie miejsc ulegających korozji powłoką antykorozyjną, itp. (przygotowanie powierzchni pod malowanie), a następnie staranne i równomierne pokrycie ich powłoką z farby w odpowiednim kolorze.

Klejenie – przez klejenie (dotyczy tylko słupków kamiennych) należy rozumieć scalenie za pomocą specjalnego kleju ukruszonych lub pękniętych, ale kompletnych kawałków słupka.

Wymiana – przez wymianę należy rozumieć zdemontowanie starego lub uszkodzonego elementu i zamontowanie w jego miejsce takiego samego nowego, z uwzględnieniem ceny materiału tego elementu oraz wszystkich robót dodatkowych z tym związanych (np. odkręcenie i przykręcenie przyległych przeseł, demontaż słupka i powtórny montaż – np. przy wymianie rdzenia w sł. starom., demontaż i montaż łańcucha itp.).

W przypadku demontażu urządzeń uszkodzonych zagrażających bezpieczeństwu demontaż obejmuje również zabezpieczenie terenu (np. taśma ostrzegawczą U-22) zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu i warunków ich umieszczania na drogach.

## **2. Wymagania ogólne.**

Rozmiary, symbole, kolorystyka znaków drogowych pionowych i poziomych i oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego miejsca i sposób montażu, lokalizacja, widoczność muszą odpowiadać warunkom podanym w rozporządzeniu 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 2003 nr 220, poz. 2181 z późniejszymi zmianami).

### **3. Materiały.**

#### **3.1 Tarcze znaków i tabliczek.**

Tarcze powinny być wykonane z blachy stalowej, ocynkowanej, o grubości minimum 1,25 mm, z podwójnie giętą krawędzią na całym obwodzie znaku. Ich powierzchnie muszą być równe i gładkie - bez odkształceń płaszczyzny tarczy, w tym pofałdowań, wgnieceń i innych nierówności. Odwrotna strona tarczy znaku i tabliczki, jeżeli nie jest wykorzystana do umieszczenia znaku dla jadących z przeciwnego kierunku powinna mieć barwę szarą. Na tej stronie należy też umieścić informacje zawierające dane na temat producenta znaku, miesiąc i rok produkcji znaku, typie folii użytej do wykonania lica znaku.

#### **3.2 Lica znaków**

Lico znaku, w zależności od jego przeznaczenia i ustaleń z Zamawiającym, powinno być wykonane z folii odbłaskowej I lub II generacji lub folii nieodbłaskowej. Folia powinna posiadać znak wodny z datą produkcji i okresem trwałości. przez cały okres trwałości znaku folia użyte do wykonania lica powinna wykazywać pełne związanie z tarczą znaku. Powierzchnia lica powinna być równa i gładka, nie mogą na niej występować nierówności, pofałdowania, rozwarstwienia (odklejenia). W przypadku znaków A, B, C, D, F, T tło musi być wykonane z jednego kawałka folii. W przypadku znaków E w razie konieczności łączenie folii należy wykonać na zakładkę. Treść znaku powinna być nanoszona metodą sitodruku.

#### **3.3 Materiały do montażu znaków i tablic.**

Wszystkie łączniki metalowe przewidywane do mocowania między sobą konstrukcji wsporczych znaków i tablic tj. uchwyty, śruby, nakrętki itp. powinny być ocynkowane, bez pęknięć, naderwań, rozwarstwień itp. Uchwyty montażowe muszą zapewniać stabilne mocowanie znaku do rur o średnicy 60 mm oraz posiadać zabezpieczenie uniemożliwiające przekręcenie znaków. Należy je wykonać w postaci obejm skręcanych w taki sposób aby nie uszkadzać lica znaku. Nie dopuszcza się zamocowania znaku do konstrukcji wsporczej w sposób wymagający bezpośrednie przeprowadzenie śrub mocujących przez lico znaku.

#### **3.4 Konstrukcje wsporcze.**

Słupki i konstrukcje wsporcze należy wykonać z rur stalowych o średnicy 60 mm grubościennych (o przekroju ścianki 2,9 mm), zabezpieczonych ochronną warstwą cynku o minimalnej, średniej grubości 0,07 mm, nałożoną w procesie zanurzeniowego cynkowania ogniowego. Długości słupków i konstrukcji muszą być tak dobrane aby zapewnić, właściwą (zgodną z ww. rozporządzeniem) wysokość montażu znaków przy posadowieniu w gruncie na głębokość min. 700 mm oraz skrajnie pionową. Dopuszcza się montowanie znaków na słupach linii telekomunikacyjnych, latarniach, słupach trakcyjnych, masztach sygnalizatorów, ścianach budynków i innych elementach konstrukcyjnych obiektów inżynierskich

#### **3.5 Oznakowanie poziome dróg.**

Do malowania oznakowania poziomego dróg należy używać farb rozpuszczalnikowych przeznaczonych do malowania nawierzchni drogowych. Farby te muszą posiadać świadectwo jakości okazywane na każde żądanie zamawiającego.

#### **4. Transport.**

Za prawidłową organizację i funkcjonowanie transportu przy realizacji zadania odpowiada wykonawca robót.

Wszystkie dostarczone wyroby winny być opakowane w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniem w czasie transportu od Wykonawcy do miejsca montażu.

#### **5. Sprzęt.**

Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu: środków transportowych do przewozu materiałów, sprzętu do wykonywania dołów pod słupki, sprzętu do wykonywania drobnych robót drogowych, sprzętu do wykonywania oznakowania poziomego.