

# **SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

**dotycząca postępowania na realizację zadania pn.:**

**„Wykonanie i odnowa oznakowania poziomego na ulicach miasta  
Kalisza w 2016r. z podziałem na trzy rejony.”**

Zatwierdził:

.....

dnia .....

Zatwierdził pod względem merytorycznym:

.....

dnia .....

Sporządził:

.....

dnia .....

## **1. Nazwa, adres, inne dane Zamawiającego.**

**Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Kaliszu**  
**ul. Złota 43**  
**62-800 Kalisz**

NIP: 618-19-21-763, Regon: 251026249

Dane teleadresowe do prowadzenia korespondencji w sprawie Zamówienia:

Adres: Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Kaliszu ul. Złota 43, 62-800 Kalisz,

Telefon: 62 59 85 200

Faks: 62 59 85 201

Godz. pracy:

Poniedziałek - Piątek: 7.30 – 15.30

Strona WWW: [www.zdm.kalisz.pl](http://www.zdm.kalisz.pl)

## **2. Tryb udzielenia zamówienia.**

Postępowanie prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego zgodnie z art. 39 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015r. poz. 2164).

## **3. Informacje ogólne.**

3.1. Użyte w SIWZ terminy mają następujące znaczenie:

- a) „Zamawiający” – Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Kaliszu,
- b) „Postępowanie” – postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone przez Zamawiającego na podstawie niniejszej Specyfikacji i ustawy, „SIWZ”, „Specyfikacja” – niniejsza Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia,
- c) „Ustawa” – ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015r. poz. 2164),
- d) „Zamówienie” - należy przez to rozumieć zamówienie publiczne, którego przedmiot został opisany w pkt. 4,
- e) „Wykonawca” – podmiot, który ubiega się o wykonanie Zamówienia, złożył ofertę na wykonanie Zamówienia lub zawarł z Zamawiającym umowę w sprawie wykonania Zamówienia.

3.2. Wykonawca winien zapoznać się z całością SIWZ.

3.3. Oferta oraz dokumenty i oświadczenia do niej dołączone powinny być przygotowane zgodnie z wymogami zawartymi w SIWZ i odpowiadać jej treści.

## **4. Opis przedmiotu zamówienia:**

**Opis przedmiotu zamówienia jednakowy dla wszystkich trzech rejonów.**

### **4.1. Przedmiotem zamówienia jest:**

**„Wykonanie i odnowa oznakowania poziomego na ulicach miasta Kalisza w 2016r. z podziałem na trzy rejonny.”**

4.2. Miasto Kalisz zostało podzielone na trzy rejonny, zgodnie z „Wykazem ulic”, stanowiącym załącznik do siwz.

4.3. Ogólna powierzchnia oznakowania wynosi j.n.:

Rejon I ok. 11.500 m<sup>2</sup> (plus ok. 400m<sup>2</sup>)\*,

Rejon II ok. 11.500 m<sup>2</sup> (plus ok. 450 m<sup>2</sup>)\*,

Rejon III ok. 17.000 m<sup>2</sup> (plus ok. 750 m<sup>2</sup>)\*

\* Dotyczy oznakowania odblaskowego, cienkowarstwowego w kolorze czerwonym na przejściach dla pieszych i przejazdach dla rowerzystów.

**Z uwagi na zaplanowane remonty częściowe nawierzchni bitumicznych niektórych ulic na terenie Kalisza, Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Kaliszu zastrzega sobie możliwość tymczasowego wstrzymania odnowy oznakowania poziomego na tych ulicach do czasu realizacji zaplanowanych remontów.**

- 4.4. Wykonanie oznakowania poziomego cienkowarstwowego odblaskowego wraz z uprzednim trasowaniem musi być zgodne z warunkami określonymi w „Szczegółowych warunkach technicznych dla znaków drogowych poziomych i warunkach ich umieszczania na drogach” stanowiącymi Załącznik nr 2 do Rozporządzenia 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” (Dz. U. załącznik do nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r. z późniejszymi zmianami) oraz „Szczegółową Specyfikacją Techniczną określającą wymagania dotyczące wykonania i odnowy oznakowania poziomego cienkowarstwowego odblaskowego na ulicach miasta Kalisza” – załącznik do siwz.
- 4.5. Prawidłowa realizacja przedmiotu zamówienia polega na wykonaniu oznakowania wyłącznie malowarkami hydrodynamicznymi z wymuszoną aplikacją mikrokul szklanych z wykorzystaniem pojazdów oraz urządzeń zabezpieczających.
- 4.6. Wykonawca jest zobowiązany do:
- 1/ prowadzenia dziennika wykonanych robót,
  - 2/ zgłaszania inspektorowi nadzoru potrzeby wykonania niezbędnych robót w przypadku wystąpienia takich okoliczności,
  - 3/ terminowego i sprawnego wykonywania poleceń Zamawiającego w zakresie związanym z przedmiotem zamówienia,
  - 4/ zapewnienia czytelności oznakowania w okresie udzielonej gwarancji,
  - 5/ w przypadku stwierdzenia w trakcie dokonywanego przeglądu starcia oznakowania poziomego, Wykonawca robót jest zobowiązany do odtworzenia tego oznakowania w terminie 3 dni od daty stwierdzenia.
- 4.7. Wykonawca zorganizuje tak realizację przedmiotu zamówienia, aby prace były prowadzone na głównych ulicach miasta Kalisza przy najmniejszym możliwym natężeniu ruchu pieszych i pojazdów tj. w godzinach wieczornych i nocnych, w dni powszednie po godz. 20<sup>00</sup> a w szczególnych przypadkach później oraz w dniach wolnych od pracy, w godzinach uzgodnionych z inspektorem nadzoru; pod groźbą rozwiązania umowy.
- 4.8. Wykonanie i odnowa oznakowania poziomego zrealizowane zostanie w całości z materiałów Wykonawcy.
- 4.9. Zaleca się, aby Wykonawca dokonał wizji lokalnej na terenie, gdzie mają być prowadzone roboty objęte przedmiotem zamówienia.
- 4.10. Przy realizacji zamówienia Wykonawca będzie zobowiązany do stosowania jedynie wyrobów dopuszczonych do używania w budownictwie w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1622 z późn. zm.) oraz ustawy o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004r. Nr 92, poz. 881) oraz innych przepisów, o ile mają zastosowanie.

- 4.11. W przypadku użycia w załącznikach do niniejszej SIWZ nazw materiałów, producentów czy znaków towarowych należy je traktować jako przykładowe, mające na celu doprecyzowanie przedmiotu zamówienia oraz określające standard techniczny i jakościowy.
- 4.12. Materiały do wykonania zamówienia należy przyjmować w kategorii i jakości nie niższej (równoważne) niż te wskazane w SIWZ i załącznikach do niej.
- 4.13. Wykonawca odpowiedzialny jest za powstałe w toku własnych prac odpady oraz za właściwy sposób postępowania z nimi, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. z 2013r. poz. 21) oraz ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2012r. poz. 391 z późn. zm.). Wywóz odpadów budowlanych odbywa się na koszt Wykonawcy.
- 4.14. Zamawiający wymaga udzielenia rękojmi za wady i gwarancji jakości na wykonany przedmiot zamówienia na okres nie krótszy niż 6 miesięcy.
- 4.15. Kod Wspólnego Słownika Zamówień (CPV): 45.23.32.21 – 4 malowanie nawierzchni.

## **5. Termin wykonania zamówienia:**

5.1. Termin obowiązywania umowy: do dnia 30.11.2016r.

5.2. Terminy realizacji:

1/ odnowa istniejącego oznakowania: od dnia 25.04.2016r. do dnia 25.05.2016r.

2/ nowe oznakowanie: w ciągu tygodnia od pisemnego zlecenia przez Zamawiającego

5.3. Termin, o którym mowa w ust. 1 może ulec zmianie w przypadku:

1/ wystąpienia niekorzystnych warunków atmosferycznych uniemożliwiających realizację robót o czas ich wystąpienia,

2/ wystąpienia konieczności wykonania robót dodatkowych, określonych odrębną umową, warunkujących prawidłowe wykonanie przedmiotu zamówienia, o czas niezbędny do ich wykonania.

## **6. Opis części zamówienia, jeżeli Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych.**

6.1. Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert częściowych na poszczególne rejon.

6.2. Powierzchnia poszczególnych rejonów wynosi jak niżej:

- Rejon I - 11.500 m<sup>2</sup> (plus ok. 400m<sup>2</sup>)\*

- Rejon II - 11.500 m<sup>2</sup> (plus ok. 450m<sup>2</sup>)\*

- Rejon III - 17.000 m<sup>2</sup> (plus ok. 750m<sup>2</sup>)\*

z zastrzeżeniem zapisu pkt. 4.3 \*

6.3. Warunkiem złożenia oferty częściowej jest:

6.3.1. w przypadku obsługi dwóch lub trzech rejonów przez jednego Wykonawcę, winien on wykazać się proporcjonalnie większą ilością sprzętu i wyposażenia technicznego od tej jaka została ustalona dla jednego rejonu w pkt. 9.2.1.3.

Powyższe nie dotyczy sprzętu do usuwania istniejącego oznakowania, które może pozostać w ilości 1 sztuki.

## **7. Opis sposobu przedstawiania ofert wariantowych oraz minimalne warunki, jakimi muszą odpowiadać oferty wariantowe, jeżeli zamawiający dopuszcza ich składanie.**

Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert wariantowych.

## **8. Informacja o przewidzianych zamówieniach uzupełniających, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt. 6 i 7 ustawy, jeżeli Zamawiający przewiduje udzielenie takich zamówień.**

Zamawiający przewiduje zamówienia uzupełniające, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt. 6 ustawy.

**9. Warunki udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonywania oceny spełniania tych warunków.**

**9.1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, co, do których brak jest podstaw do wykluczenia z postępowania na podstawie ustawy oraz którzy spełniają warunki dotyczące:**

- 9.1.1. posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania;
- 9.1.2. posiadania wiedzy i doświadczenia
- 9.1.3. dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia
- 9.1.4. sytuacji ekonomicznej i finansowej.

**9.2. Opis sposobu dokonywania oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu.**

9.2.1. Za spełniających warunki udziału w postępowaniu Zamawiający uzna Wykonawców którzy:

**1/ w zakresie potwierdzenia niepodlegania wykluczeniu na podstawie art. 24 ust. 1 i ust. 2 pkt. 5 ustawy przedłożą**

- oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia,
- aktualny odpis z właściwego rejestru lub centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy, wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,
- listę podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art.24 ust.2 pkt. 5, albo informację o tym, że nie należy do grupy kapitałowej,
- aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt. 4-8 ustawy, wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,
- aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt. 9 ustawy, wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,
- aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt. 10 i 11 ustawy, wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,
- aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu – wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert,
- aktualne zaświadczenie właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu – wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.

**1/ na potwierdzenie spełnienia warunku określonego w pkt. 9.1.2.:**

- wykażą wykonanie w ciągu ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonanie co najmniej 3 zadań o charakterze i złożoności porównywalnej z zakresem zamówienia tj.: prowadzili roboty w zakresie oznakowania poziomego na terenie miejskim o powierzchni minimum

5000m<sup>2</sup> w każdym roku (łącznie 15.000 m<sup>2</sup>), niezależnie od tego czy oferta będzie obejmować jeden, dwa czy trzy rejony, które zostały wykonane w sposób należyty oraz zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone;

**2/ na potwierdzenie warunku określonego w pkt. 9.1.3.:  
wykażą niezbędny sprzęt do realizacji zamówienia tj.:**

- malowarka automatyczna wyposażona w pistolety natryskowe do farby i mikrokulek - 2 szt.
- sprzęt umożliwiający usunięcie istniejącego oznakowania bez uszkodzenia nawierzchni (bezinwazyjnie) - 1 szt.
- sprzęt do czyszczenia powierzchni z pyłu, kurzu, piasku, olejów i innych zanieczyszczeń - 1 szt.
- kamizelki ochronne pomarańczowe odblaskowe - 1 szt./osobę w brygadzie roboczej
- tablice prowadzące ciągle w prawo (lewo) U-3c (U-3d) - 1 zestaw/ brygadę roboczą
- znaki drogowe C-9, C-10, A-14 z T-19 - 1 zestaw/brygadę roboczą
- taśmy ostrzegawcze - 50 mb/brygadę roboczą
- pachołki drogowe U-23 a - 50 szt./brygadę roboczą
- pojazd ze świetlnym przewoźnym zestawem do oznakowania robót - 1 szt/ brygadę roboczą

**Sprzęt, o którym mowa powyżej jest niezbędny do obsługi jednego rejonu.**

**W przypadku obsługi więcej niż jednego rejonu przez jednego Wykonawcę, winien on wykazać się proporcjonalnie większą ilością sprzętu i wyposażenia technicznego od tej jaka została ustalona dla jednego rejonu.**

**Powyższe nie dotyczy sprzętu do usuwania istniejącego oznakowania, które może pozostać w ilości 1 sztuki.**

**4/ na potwierdzenie spełnienia warunku określonego w pkt. 9.1.4.:**

- wykazać, że posiadają (aktualne i opłacone przynajmniej na dzień składania ofert) ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej związanej z przedmiotem zamówienia na kwotę minimum 200.000,00PLN.

9.2.2. Ocena spełniania warunków udziału w niniejszym postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego i braku podstaw do wykluczenia z postępowania nastąpi metodą: spełnia/nie spełnia na podstawie przedstawionych przez Wykonawcę danych (informacji) zawartych w dokumentach i oświadczeniach, do których złożenia zobowiązany jest Wykonawca.

Wykonawca jest zobowiązany wykazać nie później niż na dzień składania ofert, spełnienie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy i brak podstaw do wykluczenia z powodu niespełnienia warunków, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy i art. 24 ust. 2 pkt. 5 ustawy.

9.2.3. Każdy z Wykonawców ubiegający się wspólnie o udzielenie zamówienia (składający ofertę wspólnie w tym: członkowie konsorcjum, wspólnicy spółki cywilnej) nie może podlegać wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust. 1 i art. 24 ust. 2 pkt. 5 ustawy.

Pozostałe warunki i wymagania zawarte w pkt. 9.1. mogą zostać spełnione łącznie przez Wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia.

- 9.2.4. Wykonawca może polegać na doświadczeniu i wiedzy oraz osobach zdolnych do wykonania zamówienia innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków.
- 9.2.5. Zamawiający żąda podania przez Wykonawcę nazw (firm) podwykonawców, na których zasoby wykonawca powołuje się na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b, ustawy w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy.

Wykonawca może polegać na wiedzy i doświadczeniu, potencjale technicznym, osobach zdolnych do wykonania zamówienia, zdolnościach finansowych lub ekonomicznych innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. Wykonawca w takiej sytuacji zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, iż będzie dysponował tymi zasobami w trakcie realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby wykonania zamówienia.

Dokument, z którego będzie wynikać zobowiązanie podmiotu trzeciego powinien wyrażać w sposób wyraźny i jednoznaczny wolę udzielenia wykonawcy, ubiegającemu się o zamówienie odpowiedniego zasobu, czyli wskazać jego zakres, rodzaj, czas udzielenia, a także inne istotne okoliczności, w tym wynikające ze specyfiki tego zasobu.

Z treści powyższego dokumentu, podpisanego przez osobę uprawnioną do reprezentacji podmiotu, na zasobach, którego polega Wykonawca, musi jasno wynikać:

- a) jaki jest zakres dostępnych wykonawcy zasobów innego podmiotu, w tym, czego dotyczy zobowiązanie i w jaki sposób będzie wykonywane np. rodzaj i ilość oddawanych do dyspozycji wykonawcy niezbędnych zasobów wiedzy i oświadczenia, potencjału technicznego, osób zdolnych do wykonania zamówienia lub zdolności finansowych,
- b) w jaki sposób zostaną wykorzystane zasoby innego podmiotu, przez wykonawcę, przy wykonywaniu zamówienia i na czym będzie polegało dysponowanie nim,
- c) jakiego charakteru stosunki będą łączyły wykonawcę z innym podmiotem,
- d) jaki jest zakres i w jakim okresie inny podmiot będzie brał udział przy wykonywaniu zamówienia (dotyczy w szczególności warunku w zakresie wiedzy i doświadczenia)

Jeżeli, w przypadku wykonawcy mającego siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, osoby, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 4-8, 10 i 11 ustawy, mają miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, wykonawca składa w odniesieniu do nich zaświadczenie właściwego organu sądowego albo administracyjnego miejsca zamieszkania, dotyczące niekaralności tych osób w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8, 10 i 11 ustawy, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, z tym że w przypadku gdy w miejscu zamieszkania tych osób nie wydaje się takich zaświadczeń - zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego miejsca zamieszkania tych osób lub przed notariuszem.

**10. Wykaz oświadczeń lub dokumentów, jakie mają dostarczyć Wykonawcy w celu potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu oraz braku podstaw do wykluczenia z postępowania. Wraz z ofertą Wykonawca zobowiązany jest do złożenia:**

- 10.1. oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu - wzór stanowi załącznik do SIW,
- 10.2. oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia z postępowania - wzór stanowi załącznik do SIWZ,
- 10.3. listę podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art.24 ust. 2 pkt. 5, albo informację o tym, że nie należy do grupy kapitałowej

- 10.4. aktualnego odpisu z właściwego rejestru, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru, w celu wskazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy, wystawionego nie wcześniej niż 6 m-cy przed upływem terminu składania ofert, a w stosunku do osób fizycznych oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia z postępowania na podstawie art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy;\*
- 10.5. aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt. 4-8 ustawy, wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert\*
- 10.6. aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt. 9 ustawy, wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert\*
- 10.7. aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt. 10 i 11 ustawy, wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert
- 10.8. wykazu robót budowlanych wykonanych w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich rodzaju i wartości, daty i miejsca wykonania oraz załączeniem dowodów dotyczących najważniejszych robót, określających, czy roboty te zostały wykonane w sposób należyty oraz wskazujących, czy zostały wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone - wzór wykazu (wymagany zakres informacji) stanowi załącznik do SIWZ (Doświadczenie zawodowe).

Za najważniejsze roboty budowlane uznaje się roboty budowlane niezbędne do wykazania spełnienia warunku określonego w pkt. 9.2.1.2) SIWZ tj.: co najmniej 3 zadań o charakterze i złożoności porównywalnej z zakresem zamówienia tj.: prowadzili roboty w zakresie oznakowania poziomego na terenie miejskim o powierzchni minimum 5000m<sup>2</sup> w każdym roku (łącznie 15.000 m<sup>2</sup>), niezależnie od tego czy oferta obejmować będzie jeden, dwa lub trzy rejony.

Dowodami, o których mowa wyżej są:

- 1) poświadczenie,
- 2) inne dokumenty - jeżeli z uzasadnionych przyczyn o obiektywnym charakterze

Wykonawca nie jest w stanie uzyskać poświadczenia, o którym mowa w pkt. 1).

W przypadku gdy Zamawiający jest podmiotem, na rzecz którego roboty wskazane w wykazie (Doświadczenie zawodowe) zostały wcześniej wykonane, Wykonawca nie ma obowiązku przedkładania ww. dowodów

- 10.9. wykaz narzędzi, urządzeń wyposażenia zakładu i urządzeń technicznych dotyczących wykonawcy robót budowlanych w celu wykonania zamówienia wraz z informacją o podstawie do dysponowania tymi zasobami sprzętu niezbędnego do realizacji zamówienia potwierdzającego spełnienie warunku, o którym mowa w pkt. 9.2.1.3/ SIWZ – wzór wykazu (wymagany zakres informacji) stanowi załącznik do SIWZ (Wykaz sprzętu niezbędnego do realizacji zamówienia);
- 10.10. pisemne zobowiązanie innych podmiotów do udostępnienia sprzętu wskazanego w wykazie, o którym mowa w pkt. 10.8. SIWZ - w przypadku, gdy Wykonawca nie dysponuje takim sprzętem;
- 10.11. opłaconej polisy, a w przypadku jej braku innego dokumentu potwierdzającego, że wykonawca jest ubezpieczony (przynajmniej na dzień składania ofert) od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej związanej z przedmiotem zamówienia **wraz z dowodem jej opłacenia.**

W przypadku wspólnego ubiegania się o niniejsze zamówienie przez dwóch lub więcej Wykonawców, każdy z tych Wykonawców dołącza do oferty ww. dokumenty oznaczone gwiazdką (\*) dotyczące każdego z nich.



Wyżej wymienione dokumenty mogą być przedstawione w formie oryginału lub kserokopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę (osobę/y uprawnione do reprezentowania Wykonawcy). za wyjątkiem oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy oraz oświadczenia zawierającego informacje na temat grupy kapitałowej, o których mowa w art. 26 ust 2d ustawy – które należy złożyć w oryginale.

Jeżeli Wykonawca wskazując spełnienie warunków, o których mowa w pkt. 9 SIWZ polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art.26 ust. 2b ustawy, a podmioty te będą brały udział w realizacji części zamówienia, Zamawiający żąda od Wykonawcy przedstawienia w odniesieniu do tych podmiotów dokumentów wymienionych w pkt. 10.2 – 10.6. SIWZ.

### **Dokumenty podmiotów zagranicznych**

Jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa w pkt. 10.3. – 10.6., przedkłada dokument lub dokumenty wystawiony w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania potwierdzające odpowiednio, że:

- nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości - wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,
- nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie - wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
- zaświadczenie właściwego organu sądowego lub administracyjnego miejsca zamieszkania albo zamieszkania osoby, której dokumenty dotyczą, w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8 i pkt. 10 i 11 ustawy – wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

Jeżeli w kraju miejsca zamieszkania osoby lub w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, o których mowa wyżej, zastępuje się je dokumentem (wystawionym odpowiednio nie później niż 3 lub 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert – patrz wyżej) zawierającym oświadczenie, w którym określa się także osoby uprawnione do reprezentacji wykonawcy złożone przed właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio kraju miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, lub przed notariuszem.

10.12. Zamawiający będzie żądać przedstawienia oryginału lub notarialnie potwierdzonej kopii dokumentu, w przypadku, gdy załączona do oferty kopia zostanie uznana przez Zamawiającego za nieczytelną lub budzącą wątpliwości, co do jej prawdziwości.

## **11. Informacje o sposobie porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń lub dokumentów, a także wskazanie osób uprawnionych do porozumiewania się z Wykonawcami.**

11.1. Zamawiający zgodnie z art. 27 ustawy dopuszcza przekazywanie informacji oraz korespondencji tj. oświadczeń, wniosków, zawiadomień pisemnie lub faksem – **wyłącznie na nr faksu 62 59 85 201**, z zastrzeżeniem pkt. 11.2.

Zamawiający nie dopuszcza możliwości porozumiewania się drogą elektroniczną.

*Jednocześnie Zamawiający sugeruje, aby korespondencję przekazaną drogą faksową potwierdzać niezwłocznie na piśmie oraz nie przekazywać korespondencji tą drogą po godzinach pracy Zamawiającego, a także w dzień wolny od pracy.*

- 11.2. Złożenie oferty, jej wycofanie i zmiana może nastąpić jedynie w formie pisemnej. Złożenie tych pism w innej formie nie wywołuje jakichkolwiek skutków prawnych.
- 11.3. Korespondencję należy kierować na adres: Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Kaliszu ul. Złota 43, 62-800 Kalisz.
- 11.4. Osoby uprawnione do porozumiewania się z Wykonawcami:  
1/ Marcin Cieloszyk tel. (62) 59 85 209,  
2/ Donata Gadzinowska tel. (62) 59 85 209.
- 11.5. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie korespondencja prowadzona będzie wyłącznie z pełnomocnikiem.

## **12. Wadium.**

- 12.1. Wykonawca zobowiązany jest do wniesienia wadium w wysokości j.n.:  
REJON I – 1.500,00 PLN  
REJON II – 1.500,00 PLN  
REJON III – 1.500,00 PLN
- 12.2. Formę wniesienia wadium wybiera Wykonawca spośród przewidzianych w art. 45 ust. 6 ustawy.
- 12.3. Wadium w pieniądzu (PLN) należy wnieść przelewem na konto Miejskiego Zarządu Dróg i Komunikacji w Kaliszu, mBank SA 11 1140 1993 0000 5508 1100 1005 z dopiskiem „Wadium, nr sprawy ZP.271.1.7.2016”.
- 12.4. W przypadku wnoszenia wadium w innych formach niż pieniężna oryginał dowodu ich wniesienia należy włożyć do koperty z ofertą w osobnej koszulce (nie wpinać trwale do oferty).
- 12.5. Za termin wniesienia wadium w formie pieniężnej zostanie przyjęty termin uznania rachunku Zamawiającego.
- 12.6. W przypadku składania przez Wykonawcę wadium w formie gwarancji, poręczenia z ich treści musi jednoznacznie wynikać: nazwa zlecającego, beneficjenta gwarancji, gwaranta wraz z adresami ich siedzib, określenie wiarygodności, która ma być zabezpieczona gwarancją; kwota gwarancji; termin ważności gwarancji, bezwarunkowe i nieodwołalne zobowiązanie gwaranta do zapłacenia kwoty gwarancji na pierwsze pisemne żądanie Zamawiającego w przypadku zaistnienia przesłanek, o których mowa w art. 46 ust. 4a i 5 ustawy.
- 12.7. Kserokopie dowodu wpłaty wniesienia wadium np. dowód przelewu pieniędzy na konto Zamawiającego czy kserokopie gwarancji bankowej, ubezpieczeniowej należy wpiąć trwale do oferty. Kserokopia ta winna być poświadczona za zgodność z oryginałem przez osobę/y uprawnioną/e do reprezentowania Wykonawcy.
- 12.8. Wykonawca traci wadium wraz z odsetkami w przypadku zaistnienia przesłanek, o których mowa w art. 46 ust.4a i 5 ustawy.

## **13. Termin związania ofertą.**

Składający ofertę pozostaje nią związany przez okres 30 dni. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

## **14. Opis sposobu przygotowywania ofert.**

- 14.1. Ofertę należy przygotować w języku polskim w formie pisemnej, w sposób czytelny i trwały. Wszelkie poprawki w ofercie muszą być naniesione czytelnie oraz opatrzone datą i podpisem osoby/osób uprawnionej/nych do reprezentowania Wykonawcy. Wzór „Formularza oferty” stanowi załącznik do SIWZ.
- 14.2. **Do oferty należy dołączyć - wypełnione i podpisane:**
  - a) formularz oferty;
  - b) oświadczenia i dokumenty, o których mowa w pkt. 10 oraz **14.8, 14.10 i 14.11 – pełnomocnictwa** oraz pkt. 29 - jeśli dotyczy;
  - c) formularz cenowy – należy wypełnić druk załączony do SIWZ

- 14.3. Wszystkie kartki oferty należy ponumerować kolejno i trwale spiąć (np. zszyć, zbindować, wpiąć do skoroszytu lub segregatora), a strony zawierające jakąkolwiek treść zaparafować lub podpisać przez osobę/y uprawnioną/e do reprezentowania Wykonawcy.
- 14.4. Przy składaniu oferty należy wykorzystać wzory dokumentów i oświadczeń załączone do niniejszej SIWZ. W przypadku gdy jakąkolwiek część powyższych dokumentów nie dotyczy Wykonawcy, wpisuje on „nie dotyczy”. Ryzyko błędu przy przepisywaniu wyżej wymienionych wzorów, brak w ich treści wszystkich informacji wymaganych przez Zamawiającego obciąża Wykonawcę.
- 14.5. Pisemną ofertę należy złożyć w zaklejonej kopercie z podaną nazwą i adresem Wykonawcy, opatrzonej napisem: **„Oferta na wykonanie oznakowania na terenie REJONU .....(wpisać jakiego rejonu oferta dotyczy)”**.

*Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za zdarzenia wynikające z nieprawidłowego oznakowania lub braku na opakowaniu którejkolwiek z wyżej wymienionych informacji.*

- 14.6. Formularz oferty, wszystkie dokumenty i oświadczenia (w tym kosztorysy ofertowe), złożone wraz z ofertą, winny być podpisane lub poświadczone przez osobę/y uprawnioną/e do reprezentowania Wykonawcy.
- 14.7. W przypadku dołączenia do oferty kopii jakiegoś dokumentu, kopia ta winna być potwierdzona własnoręcznym podpisem i dopiskiem „za zgodność z oryginałem”, przez osobę/y uprawnioną/e do reprezentowania Wykonawcy. Dokumenty i oświadczenia sporządzone w języku obcym należy złożyć wraz z tłumaczeniem na język polski.
- 14.8. Dla uniknięcia sporów kogo należy uważać za osobę/y uprawnioną/e do reprezentowania Wykonawcy należy kierować się następującymi zasadami.

14.8.1. Za osobę/y uprawnioną/e do reprezentowania Wykonawcy w przypadku, gdy samodzielnie ubiega się on o udzielenie zamówienia uważa się:

- a) osoby wymienione w Krajowym Rejestrze Sądowym jako uprawnione do reprezentacji podmiotu, ujawnionego tam prokurenta samoistnego (jeżeli został ustanowiony) lub
- b) osoby wymienione w zaświadczeniu o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej – jako przedsiębiorca / właściciel lub
- c) inne osoby, o ile posiadają stosowne upoważnienie (pełnomocnictwo) podpisane przez osoby, o których mowa w pkt a) i b).

Pełnomocnictwo to musi zostać załączone do oferty w oryginale albo kserokopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez notariusza (poświadczenie notariusza musi zostać załączone w oryginale).

14.8.2. Za osobę/y uprawnioną/e do reprezentowania Wykonawców w przypadku, gdy wspólnie ubiegają się o udzielenie zamówienia (składają ofertę wspólną) uważa się:

- a) właściwie umocowanego pełnomocnika, o którym mowa w pkt 14.10. a) lub
- b) działających łącznie reprezentantów wszystkich Wykonawców.

- 14.9. W przypadku, gdyby oferta zawierała informacje, stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, Wykonawca winien w sposób nie budzący wątpliwości i widoczny zamieścić w „Formularzu oferty” lub na pierwszej stronie oferty zastrzeżenie, które spośród zawartych w ofercie informacji stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa i odpowiednio je oznaczyć, wydzielić np. poprzez spięcie, zszyć w sposób oddzielny od pozostałej części oferty.

- 14.10. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia muszą ponadto:
- a) wspólnie ustanowić pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego (zgodnie z art. 23 ust. 2 ustawy);
  - b) załączyć do oferty (w oryginale albo kserokopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez notariusza) dokument ustanawiający pełnomocnika, o którym mowa w pkt 14.10. a).

*Dokument ten (np. pełnomocnictwo) podpisany przez reprezentanta każdego z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (z zachowaniem zasad, o których mowa w pkt 14.8.1.) powinien przynajmniej zawierać: dane podmiotów wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia; wskazanie nazwy zamówienia, o które się ubiegają; wskazanie pełnomocnika oraz zakres czynności do jakich jest uprawniony (np. podpisanie i złożenie oferty, potwierdzania dokumentów za zgodność z oryginałem, składania oświadczeń woli itd.);*

- c) przy składaniu dokumentów i oświadczeń, w których widnieje słowo „Wykonawca”, np. w miejscu „nazwa Wykonawcy/ów” zaleca się podać pełne dane wszystkich podmiotów wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (tworzących konsorcjum), a nie tylko pełnomocnika.
- 14.11. W przypadku, gdy o zamówienie ubiega się spółka cywilna zaleca się załączenie do oferty (w oryginale albo kserokopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez notariusza – poświadczenie notariusza musi zostać załączone w oryginale) pełnomocnictwa zawierającego imiona i nazwiska wszystkich wspólników spółki cywilnej, ich podpisy oraz wskazanie ustanowionego pełnomocnika, zakresu jego umocowania – o ile informacje te nie wynikają z innych dokumentów dołączonych do oferty.
- 14.12. *Jednocześnie Zamawiający zaleca zachowanie szczególnej staranności w przypadku sporządzania dokumentów, o których mowa w 14.8.1 c) i 14.10 b) czy 14.11.*

*Przyjmuje się, że pełnomocnictwo do złożenia lub podpisania oferty upoważnia również do poświadczenia za zgodność z oryginałem wszelkich dokumentów składanych wraz z ofertą, chyba że z treści pełnomocnictwa wynika co innego.*

## **15. Wycofanie lub zmiana złożonej oferty**

- 15.1. Wykonawca może wycofać złożoną ofertę pod warunkiem złożenia Zamawiającemu przed upływem terminu do składania ofert pisemnego oświadczenia w tej sprawie.
- 15.2. W przypadku, gdy Wykonawca chce dokonać zmiany, modyfikacji, uzupełnienia złożonej oferty może tego dokonać wyłącznie przed upływem terminu do składania ofert. Pisemne oświadczenie w tej sprawie wraz ze zmianami musi zostać dostarczone Zamawiającemu w zamkniętej kopercie oznakowanej jak oferta, z dodatkowym widocznym napisem "Zmiana oferty". Koperty tak oznakowane zostaną otwarte po otwarciu koperty z ofertą Wykonawcy, której zmiany dotyczą.
- 15.3. Oświadczenia składane przez Wykonawcę, o których mowa w pkt. 15.1. i 15.2. muszą być złożone przed upływem terminu do składania ofert, z zachowaniem zasad dotyczących składania oferty określonych w SIWZ (np. reprezentacja). Oświadczenia te powinny być jednoznaczne i nie powodujące wątpliwości Zamawiającego, co do ich treści i zamiarów Wykonawcy.
- 15.4. Zwrócenie się Wykonawcy o wycofanie oferty lub jej zmianę bez zachowania wymogu pisemności (drogą telefoniczną, faksem, osobiście przez pracowników Wykonawcy lub pisemnie, lecz w formie nie spełniającej powyższych wymogów i inne) - nie będzie skuteczne.

## **16. Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert.**

16.1. Pisemną ofertę należy złożyć do dnia **31.03.2016r. do godz. 12:00, wyłącznie** w sekretariacie Miejskiego Zarządu Dróg i Komunikacji w Kaliszu ul. Złota 43 62-800 Kalisz – I piętro.

Za dostarczenie oferty w inne miejsce niż wskazane powyżej lub pozostawienie awizo Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności.

W przypadku przesłania oferty pocztą lub przesyłką kurierską do Zamawiającego, należy wziąć pod uwagę, że terminem jej dostarczenia (złożenia) Zamawiającemu jest jej wpływ do miejsca oznaczonego przez Zamawiającego jako miejsce składania ofert.

16.2. Otwarcie ofert nastąpi w dniu **31.03.2016r.** o godz. **12:15** w sali konferencyjnej mieszczącej się na parterze budynku Miejskiego Zarządu Dróg i Komunikacji w Kaliszu przy ul. Złotej 43 w Kaliszu pok. nr. 102.

## **17. Opis sposobu obliczenia ceny.**

17.1. Przy obliczeniu ceny należy uwzględnić wszelkie elementy przedmiotu zamówienia wymienione w pkt. 4 – „Opis przedmiotu zamówienia” niniejszej specyfikacji.

17.2. Cena ofertowa, podana w „Formularzu oferty”, powinna być wyliczona w oparciu o formularz cenowy – stanowiący załącznik do SIWZ wraz z podatkiem od towarów i usług,

17.3. Cenę należy obliczyć przy założeniu następujących danych:

A1 = 11.500 m<sup>2</sup> – powierzchnia malowania dla rejonu I,

A2 = 11.500 m<sup>2</sup> – powierzchnia malowania dla rejonu II,

A3 = 17.000 m<sup>2</sup> – powierzchnia malowania dla rejonu III,

Ao = 100m<sup>2</sup> – powierzchnia istniejącego oznakowania poziomego przewidzianego do usunięcia w każdym rejonie,

B1 = 400m<sup>2</sup> - powierzchnia malowania w kolorze czerwonym dla rejonu I,

B2 = 450m<sup>2</sup> - powierzchnia malowania w kolorze czerwonym dla rejonu II,

B3 = 750m<sup>2</sup> - powierzchnia malowania w kolorze czerwonym dla rejonu III,

Bezpośrednie wyliczenie ceny danej oferty przy określonym powyżej zakresie rzeczowym nastąpi w oparciu o wzór:

Rejon I :  $Wc = A1 \times C1/I + Ao \times C2/I + B1 \times C3/I$

Rejon II:  $Wc = A2 \times C1/II + Ao \times C2/II + B2 \times C3/II$

Rejon III:  $Wc = A3 \times C1/III + Ao \times C2/III + B3 \times C3/III$

gdzie:

C1/I, C1/II, C1/III – cena netto wykonania 1m<sup>2</sup> oznakowania poziomego cienkowarstwowego odblaskowego na terenie odpowiednio rejonu I, II, III

C2/I, C2/II, C2/III – cena netto usunięcia 1 m<sup>2</sup> istniejącego oznakowania poziomego na terenie odpowiednio rejonu I, II, III.

C3/I, C3/II, C3/III – cena netto wykonania 1m<sup>2</sup> oznakowania poziomego cienkowarstwowego odblaskowego w kolorze czerwonym na terenie odpowiednio rejonu I, II, III

17.4. Oferowane ceny jednostkowe robót muszą uwzględniać w szczególności wszystkie koszty wykonania zadania, koszty robocizny, materiałów, roboty towarzyszące i tymczasowe.

17.5. Wykonawca zobowiązany jest ująć w ofercie wszelkie elementy wymagane specyfikacją i pozwalające na prawidłowe pod względem technicznym wykonanie zamówienia.

## **18. Opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty, wraz z podaniem znaczenia tych kryteriów i sposobu oceny ofert.**

18.1. Kryterium ceny: najniższa cena.

18.2. Oferty oceniane będą oddzielnie na każdy rejon.

18.3. Przy wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający stosował będzie następujące kryteria;

- 1/ CENA - 97 %
- 2/ Okres rękojmi za wady i gwarancji jakości – 3%
- 18.4. Opis kryterium „cena”.
- 18.4.1. Podstawą będą ceny określone w formularzu cenowym.
- 18.4.2. Oferta z najniższą ceną porównywalną wyliczoną zgodnie z pkt. 17.3 uzyska 97 punktów. Pozostałe oferty zostaną ocenione wg. następującego wzoru:

$$C = \frac{C_{\min}}{C_o} \times 97 \text{ pkt.}$$

Gdzie:  $C_{\min}$  – cena (cena ofertowa brutto obliczona zgodnie z pkt.18.3.2.) oferty najtańszej

$C_o$  - cena (cena ofertowa brutto obliczona zgodnie z pkt.18.3.2.) oferty ocenianej

18.5. Opis kryterium „okres rękojmi za wady i gwarancji jakości”.

Kryterium „Okres rękojmi za wady i gwarancji jakości ” będzie rozpatrywane na podstawie długości okresu rękojmi za wady i gwarancji jakości zadeklarowanej przez Wykonawcę w Formularzu oferty.

- 1/ **Najkrótszy** możliwy okres rękojmi za wady i gwarancji jakości wymagany przez Zamawiającego 6 miesięcy.
  - 2/ **Najdłuższy** możliwy okres rękojmi za wady i gwarancji jakości uwzględniany przy ocenie ofert : 9 miesięcy
  - 3/ Wykonawca może zaproponować następujący okres rękojmi za wady i gwarancji jakości: 6, 7, 8, 9 miesięcy.
  - 4/ Wykonawcy otrzymają następującą ilość punktów:
    - okres rękojmi za wady i gwarancji jakości na okres 6 miesięcy - 0 pkt.
    - okres rękojmi za wady i gwarancji jakości na okres 7 miesięcy - 1 pkt.
    - okres rękojmi za wady i gwarancji jakości na okres 8 miesięcy - 2 pkt.
    - okres rękojmi za wady i gwarancji jakości na okres 9 miesięcy - 3 pkt.
- 18.6. Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta Wykonawcy, który spełni wszystkie postawione w niniejszej Siwz warunki oraz uzyska łącznie największą liczbę punktów (P) stanowiących sumę punktów przyznanych w ramach każdego z podanych kryteriów, wyliczoną zgodnie z poniższym wzorem:

$$P = C + G$$

gdzie : C – liczba punktów uzyskanych w kryterium „Cena”

G – liczba punktów uzyskanych w kryterium „Okres gwarancji”

## 19. Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.

- 19.1. Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana, powiadomiony będzie pisemnie o terminie i miejscu podpisania umowy.
- 19.2. W przypadku wyboru, jako oferty najkorzystniejszej oferty Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie, Zamawiający może żądać dostarczenia umowy regulującej współpracę tych Wykonawców.

## 20. Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

- 20.1. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy, zwane dalej „zabezpieczeniem” ustala się w wysokości 10 % ceny całkowitej brutto podanej w ofercie i winno być wniesione przed zawarciem umowy.
- 20.2. Formę wniesienia zabezpieczenia Wykonawca wybiera spośród przewidzianych w art. 148 ust. 1 ustawy. Jednocześnie informujemy, że Zamawiający nie dopuszcza wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy w formie weksla

- z poręczeniem wekslowym banku; przez ustanowienie zastawu na papierach wartościowych emitowanych przez Skarb Państwa lub jednostkę samorządu terytorialnego; przez ustanowienie zastawu rejestrowego na zasadach określonych w przepisach o zastawie rejestrowym i rejestrze zastawów.
- 20.3. Zabezpieczenie w pieniądzu (PLN) należy wnieść przelewem na konto Miejskiego Zarządu Dróg i Komunikacji w Kaliszu, mBank SA 38 1140 1993 0000 5508 1100 1004 z dopiskiem „Zabezpieczenie, nr sprawy ZP.271.1.7.2016. Za datę wniesienia zabezpieczenia w formie pieniężnej przyjmuje się, potwierdzoną przez Zamawiającego, datę uznania rachunku.
- 20.4. Za datę wniesienia zabezpieczenia w formie niepieniężnej uważa się datę złożenia stosownego ważnego (spełniającego wymogi, o których w pkt. 20.5. SIWZ), dokumentu u Zamawiającego oraz jego kopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę.
- 20.5. W przypadku wniesienia zabezpieczenia w formie niepieniężnej (gwarancja lub poręczenie), powinno ono obejmować okres zakończenia wykonania zamówienia, okres rękojmi za wady oraz 15-dniowy okres przewidziany na zwrot zabezpieczenia zgodnie z warunkami zawartymi w projekcie umowy stanowiącym załącznik do SIWZ.
- 20.6. Formę wniesienia zabezpieczenia określa Wykonawca przed podpisaniem umowy, a sposób jego zwrotu określa projekt umowy stanowiący załącznik do SIWZ.
- 21. Istotne dla stron postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści zawieranej umowy, ogólne warunki umowy albo wzór umowy, jeżeli Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby zawarł z nim umowę na takich warunkach.**
- 21.1. Wykonawca zobowiązany jest do podpisania umowy na warunkach podanych w projekcie umowy stanowiącym załącznik do SIWZ.
- 21.2. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie, rozliczenia dokonywane będą wyłącznie z pełnomocnikiem.
- 21.3. Zamawiający dopuszcza zmianę postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie, której dokonano wyboru Wykonawcy w następujących przypadkach:

**1/ zmiany terminu wykonania przedmiotu umowy:**

- a/ w przypadku wystąpienia niekorzystnych warunków atmosferycznych uniemożliwiających realizację robót o czas ich występowania, co wymaga potwierdzenia przez inspektora nadzoru inwestorskiego, wpisem do dziennika budowy;
- b/ w przypadku wystąpienia konieczności wykonania robót dodatkowych, zamiennych a także zamówień dodatkowych, o których mowa w § 16 projektu umowy, określonych aneksem bądź odrębną umową, warunkujących prawidłowe wykonanie przedmiotu zamówienia, o czas niezbędny do wykonania robót, o których mowa wyżej, co wymaga potwierdzenia przez inspektora nadzoru inwestorskiego, wpisem do dziennika budowy
- e) w przypadku wystąpienia siły wyższej uniemożliwiającej wykonanie przedmiotu umowy zgodnie z Siwz, o czas jej wystąpienia i usunięcia skutków.

**2/ Zmiany wartości umowy:**

Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany wysokości wynagrodzenia w następujących wypadkach:

- a/ ustalenia ostatecznego wynagrodzenia należnego Wykonawcy, które zostanie wyliczone po odbiorze robót budowlanych, stanowiących przedmiot umowy, zatwierdzonym protokołem odbioru końcowego, na podstawie przeprowadzonego obmiaru potwierdzonego przez inspektora nadzoru inwestorskiego oraz zaakceptowanego przez Zamawiającego, zgodnie z przyjętymi cenami jednostkowymi określonymi w formularzu cenowym oraz rzeczywiście wykonanymi i odebranymi przez Zamawiającego ilościami robót (§ 7 ust. 3 umowy)

b/ zmiany obowiązującej stawki podatku VAT o kwotę wynikającą ze zmiany stawki podatku VAT.

**4/ Zmian w trakcie realizacji umowy podmiotów na zasoby których Wykonawca powoływał się w ofercie :**

W sytuacji, gdy Wykonawca polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, jeżeli zmiana albo rezygnacja z podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b, w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1, Wykonawca jest obowiązany wykazać Zamawiającemu, iż proponowany inny podwykonawca lub wykonawca samodzielnie spełnia je w stopniu nie mniejszym niż wymagany w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia.

**22. Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących Wykonawcy w toku postępowania o udzielenie zamówienia.**

- 22.1. Wykonawcy i innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes prawny w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub mógł ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Pzp., przysługują środki ochrony prawnej określone w dziale VI tej ustawy.
- 22.2. Środki ochrony prawnej przysługują również organizacjom zrzeszającym Wykonawców, wpisanym na listę organizacji uprawnionych do wnoszenia środków ochrony prawnej, prowadzoną przez Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych pod warunkiem, że dotyczą ogłoszenia o zamówieniu lub SIWZ.
- 22.3. Jeżeli wartość zamówienia jest mniejsza niż kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8, odwołanie przysługuje wyłącznie wobec czynności wyboru trybu negocjacji bez ogłoszenia, zamówienia z wolnej ręki lub zapytania ocenę, opisu sposobu dokonywania oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu, wykluczenia odwołującego z postępowania o udzielenie zamówienia, odrzucenia oferty odwołującego.
- 22.4. Odwołanie powinno wskazywać czynność lub zaniechanie czynności Zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami ustawy Pzp zawierać zwięzłe przedstawienie zarzutów, określać żądanie oraz wskazywać okoliczności faktyczne i prawne uzasadniające wniesienie odwołania.
- 22.5. Wykonawca może w terminie przewidzianym do wniesienia odwołania poinformować Zamawiającego o niezgodnej z przepisami ustawy Pzp czynności podjętej przez niego lub zaniechaniu czynności, do której był on zobowiązany na podstawie ustawy, na które nie przysługuje odwołanie na podstawie art. 180 ust. 2 ustawy Pzp.
- 22.6. W przypadku uznania zasadności przekazanej informacji, o której mowa w pkt. 20.5. Zamawiający powtarza czynność albo dokonuje czynności zaniechanej informując o tym Wykonawców w sposób przewidziany w ustawie Pzp dla tej czynności.
- 22.7. Odwołanie wnosi się do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w formie pisemnej albo elektronicznej opatrzonej bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu.
- 22.8. Odwołanie wnosi się w terminach określonych w art. 182 ust.1.2), 2.2), 3.2), 4.1),4.3) ustawy Pzp.
- 22.9. Zamawiający przesyła niezwłocznie, nie później niż w terminie 2 dni od dnia otrzymania, kopię odwołania innym Wykonawcom uczestniczącym w postępowaniu o udzielenie zamówienia, a jeżeli odwołanie dotyczy treści ogłoszenia o zamówieniu lub postanowień SIWZ, zamieszcza ją również na stronie internetowej, na której jest zamieszczone ogłoszenie o zamówieniu lub jest udostępniana specyfikacja, wzywając Wykonawców do przystąpienia do postępowania odwoławczego.



- 22.10. Wykonawca może zgłosić przystąpienie do postępowania odwoławczego w terminie 3 dni od dnia otrzymania kopii odwołania, wskazując stronę, do której przystępuje i interes w uzyskaniu rozstrzygnięcia na korzyść strony, do której przystępuje. Wykonawcy stają się uczestnikami postępowania odwoławczego, jeżeli mają interes w tym, aby odwołanie zostało rozstrzygnięte na korzyść jednej ze stron.
  - 22.11. Zgłoszenie przystąpienia doręcza się Prezesowi Krajowej Izby Odwoławczej w formie pisemnej albo elektronicznej opatrzonej bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu, a kopię przesyła się Zamawiającemu oraz Wykonawcy wnoszącemu odwołanie.
  - 22.12. Zamawiający lub odwołujący może zgłosić opozycję przeciw przystąpieniu innego wykonawcy nie później niż do czasu otwarcia rozprawy. Krajowa Izba Odwoławcza uwzględni opozycję, jeśli zgłaszający opozycję uprawdopodobni, że wykonawca nie ma interesu w uzyskaniu rozstrzygnięcia na korzyść strony, do której przystąpił; w przeciwnym razie Krajowa Izba Odwoławcza oddali opozycję. Na postanowienie o uwzględnieniu lub oddaleniu opozycji nie przysługuje skarga.
  - 22.13. Czynności uczestnika postępowania odwoławczego nie mogą pozostawać w sprzeczności z czynnościami i oświadczeniami strony, do której przystąpił, z zastrzeżeniem zgłoszenia sprzeciwu o którym mowa w art. 186 ust 3 ustawy Pzp przez uczestnika, który przystąpił do postępowania po stronie Zamawiającego.
  - 22.14. Odwołujący oraz Wykonawca wezwany do przystąpienia do postępowania odwoławczego nie mogą następnie korzystać ze środków ochrony prawnej wobec czynności Zamawiającego wykonanych zgodnie z wyrokiem Krajowej Izby Odwoławczej lub sądu albo na podstawie art. 186 ust. 2 i 3 ustawy Pzp.
  - 22.15. Krajowa Izba Odwoławcza rozstrzyga odwołania na zasadach określonych w art.188 – 192 ustawy Pzp.
  - 22.16. Orzeczenie Krajowej Izby Odwoławczej, po stwierdzeniu przez sąd jego wykonalności, ma moc prawną na równi z wyrokiem sądu.
  - 22.17. Na orzeczenie Krajowej Izby Odwoławczej stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu zgodnie z rozdziałem 3 Działu VI ustawy.
- 23. Maksymalna liczba Wykonawców, z którymi Zamawiający zawrze umowę ramową, jeżeli Zamawiający przewiduje zawarcie umowy ramowej.**  
Zamawiający nie przewiduje zawarcia umowy ramowej.
- 24. Adres poczty elektronicznej lub strony internetowej Zamawiającego, jeżeli Zamawiający dopuszcza porozumiewanie się drogą elektroniczną.**  
Zamawiający nie dopuszcza porozumiewania się drogą elektroniczną.
- 25. Informacje dotyczące walut obcych, w jakich mogą być prowadzone rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą, jeżeli Zamawiający przewiduje rozliczenia w walutach obcych.**
- 25.1. Zamawiający nie przewiduje rozliczenia w walutach obcych. Wszelkie rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą będą prowadzone wyłącznie w PLN.
  - 25.2. Jeżeli w załączonych do oferty dokumentach potwierdzających spełnienie warunków udziału w postępowaniu podane będą wartości w innej walucie niż PLN , będą one przeliczane na PLN według kursu średniego Narodowego Banku Polskiego danej waluty z daty wystawienia danego dokumentu.
- 26. Aukcja elektroniczna.**  
Zamawiający nie przewiduje przeprowadzenia aukcji elektronicznej.
- 27. Wysokość zwrotu kosztów udziału w postępowaniu, jeżeli Zamawiający przewiduje ich zwrot.**

Koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty ponosi Wykonawca.  
Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.

## **28. Podwykonawstwo – podwykonawcy.**

- 28.1. Zamawiający dopuszcza wykonanie przedmiotu zamówienia przy udziale podwykonawców. Jednocześnie Zamawiający żąda wskazania w ofercie przez Wykonawcę tej części zamówienia, którą zamierza powierzyć podwykonawcom.
- 28.2. Wykonawca może wykonać przedmiot zamówienia przy udziale podwykonawców, w zakresie określonym w ofercie Wykonawcy, zawierając z nimi umowy o podwykonawstwo w formie pisemnej.
- 28.3. Umowa o podwykonawstwo musi określać w szczególności:
  - 1/ zakres robót, dostaw lub usług zleconych podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy wraz z kosztorysem określającym ceny jednostkowe i wartość zleconych do wykonania prac,
  - 2/ termin wykonania zleconych podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy robót, dostaw lub usług,
  - 3/ określenie wynagrodzenia i warunków jego zapłaty - termin zapłaty wynagrodzenia na rzecz podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy nie może być dłuższy niż 14 dni od dnia doręczenia wykonawcy lub podwykonawcy faktury lub rachunku, potwierdzających wykonanie zleconych podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy robót, dostaw lub usług,
  - 4/ postanowienia dotyczące możliwości rozwiązania umowy z podwykonawcą lub dalszym podwykonawcą,
  - 5/ ustalenie takiego okresu odpowiedzialności za wady lub gwarancji jakości, aby nie był on krótszy od okresu odpowiedzialności za wady lub gwarancji jakości Wykonawcy wobec Zamawiającego.
- 28.4. W przypadku, gdy Wykonawca przewidział do wykonania zamówienia udział podwykonawców w zakresie robót budowlanych, ma obowiązek przedstawić Zamawiającemu do zaakceptowania projekt umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane w terminie 14 dni przed planowanym terminem podpisania tej umowy, jednak nie później niż 14 dni przed planowanym terminem rozpoczęcia robót przez podwykonawcę na zasadach określonych w § 2 Projektu umowy.
- 28.5. Wszelkie zmiany umów, o podwykonawstwo wymagają formy pisemnej i zgody Zamawiającego na zasadach określonych § 2 Projektu umowy.
- 28.6. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za roboty, które wykonuje przy udziale podwykonawców.
- 28.7. Brak wskazania przez Wykonawcę w ofercie części zamówienia, którą na etapie realizacji zamówienia zamierza powierzyć podwykonawcy, oznacza zobowiązanie wykonawcy do samodzielnego realizowania zamówienia.

**Załączniki:**

1. Projekt umowy.
2. Formularz oferty – do wypełnienia.
3. Formularz cenowy – do wypełnienia.
4. Oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia z postępowania – do wypełnienia,
5. Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu – do wypełnienia,
6. Wykaz sprzętu niezbędnego do realizacji przedmiotu zamówienia potwierdzającego spełnienie warunku określonego w pkt. 9.2. SIWZ – do wypełnienia,
7. Doświadczenie zawodowe potwierdzające spełnienie warunku udziału w postępowaniu, określonego w pkt. 9.2. SIWZ – do wypełnienia.
8. Szczegółowa specyfikacja techniczna określająca wymagania dotyczące wykonania i odnowę oznakowania poziomego cienkowarstwowego odblaskowego na ulicach miasta Kalisza.

**PROJEKT UMOWY**  
**UMOWA Nr .....**

zawarta w dniu ..... w Kaliszu pomiędzy **Miastem Kalisz – Miejskim Zarządem Dróg i Komunikacji w Kaliszu ul. Złota 43, 62-800 Kalisz** reprezentowanym przez:

.....  
zwanym w dalszej treści umowy „Zamawiającym ”

a .....  
mającym swą siedzibę: .....  
w imieniu którego działa: .....

zwanym w dalszej treści umowy „Wykonawcą”, o treści następującej:

**§1**

1. Zamawiający zleca, a Wykonawca zobowiązuje się do **wykonania i odnowy oznakowania poziomego na ulicach miasta Kalisza w 2016r. z podziałem na trzy rejony: REJON I/II/III\***.
2. Szczegółowy zakres zamówienia określony jest w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia nr ZP.271.1.7.2016 stanowiącej załącznik nr 1 do niniejszej umowy oraz w ofercie Wykonawcy złożonej Zamawiającemu stanowiącej załącznik nr 2 do niniejszej umowy.

\*niepotrzebne skreślić

**§ 2**

1. Wykonawca może wykonać przedmiot zamówienia przy udziale podwykonawców w zakresie określonym w ofercie.
2. Wykonawca jest odpowiedzialny jak za własne działanie lub zaniechanie, za działania lub zaniechania osób, za pomocą, których wykonuje swoje zobowiązania wynikające z umowy, jak również osób, którym wykonanie zobowiązań powierza.
3. Zamawiającemu przysługuje prawo żądania od Wykonawcy zmiany podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy, jeżeli ten realizuje prace w sposób niezgodny z niniejszą umową lub umową podwykonawczą lub przepisami obowiązującego prawa.
4. Wykonawca jest zobowiązany do koordynowania prac realizowanych przez podwykonawców.
5. Umowy o podwykonawstwo muszą być zawierane zgodnie z przepisami obowiązującymi w zakresie zawierania umów podwykonawczych określonymi w Kodeksie cywilnym i ustawie Prawo zamówień publicznych.
6. Umowa o podwykonawstwo wymaga zachowania formy pisemnej.
7. Umowa o podwykonawstwo musi określać w szczególności:
  - 1) zakres robót, dostaw lub usług zleconych podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy wraz z kosztorysem określającym ceny jednostkowe i wartość zleconych do wykonania prac,
  - 2) termin wykonania zleconych podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy robót, dostaw lub usług,
  - 3) określenie wynagrodzenia i warunków jego zapłaty - termin zapłaty wynagrodzenia na rzecz podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy nie może być dłuższy niż 14 dni od dnia doręczenia wykonawcy lub podwykonawcy faktury lub rachunku, potwierdzających wykonanie zleconych podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy robót, dostaw lub usług; z wynagrodzenia należnego podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy wyłącza się możliwość dokonywania potrąceń innych niż z tytułu dokonania bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia należnego podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy,
  - 4) postanowienia dotyczące możliwości rozwiązania umowy z podwykonawcą lub dalszym podwykonawcą,
  - 5) ustalenie takiego okresu odpowiedzialności za wady lub gwarancji jakości , aby nie był on krótszy od okresu odpowiedzialności za wady lub gwarancji jakości Wykonawcy wobec Zamawiającego.

8. W przypadku zamiaru zawarcia umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, Wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca jest zobowiązany przedłożyć Zamawiającemu projekt umowy o podwykonawstwo wraz z wnioskiem o jej zatwierdzenie w terminie 14 dni przed planowanym terminem zawarcia tej umowy, jednak nie później niż 14 dni przed planowanym terminem rozpoczęcia robót przez podwykonawcę, z tym zastrzeżeniem, że podwykonawca lub dalszy podwykonawca jest zobowiązany dodatkowo dołączyć zgodę Wykonawcy na zawarcie umowy o podwykonawstwo o treści zgodnej z przedłożonym projektem umowy.
9. W terminie 14 dni od dnia otrzymania projektu umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane wraz z wnioskiem o jej zatwierdzenie, oraz zgodą Wykonawcy, jeżeli zgodnie z ust. 8 jest wymagana, Zamawiający zaakceptuje na piśmie projekt umowy o podwykonawstwo albo zgłosi na piśmie zastrzeżenia do projektu umowy o podwykonawstwo, jeżeli projekt umowy nie spełnia wymagań określonych w Siwz lub gdy przewiduje termin zapłaty wynagrodzenia dłuższy niż określony w ust. 7 pkt 3.
10. W przypadku zgłoszenia przez Zamawiającego zastrzeżeń, o których mowa w ust. 9, Wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca zobowiązany jest ponownie przedłożyć Zamawiającemu, zgodnie z ust. 8, projekt umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, uwzględniający zastrzeżenia uprzednio zgłoszone do projektu umowy o podwykonawstwo przez Zamawiającego. Ponownie przedłożony projekt umowy o podwykonawstwo wymaga uzyskania akceptacji Zamawiającego zgodnie z procedurą określoną w ust. 9.
11. Niezgłoszenie pisemnych zastrzeżeń do przedłożonego projektu umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane w terminie określonym w ust. 9, uważa się za akceptację projektu umowy przez Zamawiającego.
12. Wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca jest zobowiązany do przedłożenia Zamawiającemu poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii zawartej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, w terminie 7 dni od dnia jej zawarcia.
13. Zamawiający w terminie 14 dni od dnia otrzymania zawartej umowy o podwykonawstwo, o której mowa w ust. 12, zgłasza na piśmie sprzeciw do tej umowy, jeśli umowa nie spełnia wymagań określonych w Siwz lub gdy przewiduje termin zapłaty wynagrodzenia dłuższy niż określony w ust. 7 pkt 3.
14. Niezgłoszenie przez Zamawiającego pisemnego sprzeciwu, o którym mowa w ust. 13, uważa się za akceptację umowy przez Zamawiającego.
15. Postanowienia ust. 8 – 14 stosuje się także do zmian umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane.
16. W wypadku zamiaru zawarcia umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi, Wykonawca, podwykonawca lub dalszy podwykonawca przedkłada Zamawiającemu poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię zawartej umowy o podwykonawstwo, w terminie 7 dni od dnia jej zawarcia, z wyłączeniem umów o podwykonawstwo o wartości mniejszej niż 0,5% wartości umowy w sprawie zamówienia publicznego oraz umów o podwykonawstwo, których przedmiot został wskazany przez Zamawiającego w specyfikacji istotnych warunków zamówienia, jako niepodlegający niniejszemu obowiązkowi, z wyłączeniem umów o podwykonawstwo o wartości większej niż 50.000 zł.
17. W przypadku, o którym mowa w ust. 16, jeżeli termin zapłaty wynagrodzenia jest dłuższy niż określony w ust. 7 pkt. 3, Zamawiający informuje o tym Wykonawcę i wzywa go do doprowadzenia do zmiany tej umowy pod rygorem wystąpienia o zapłatę kary umownej.
18. Postanowienia ust. 16 – 17 stosuje się także do zmian umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi.
19. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za zawarcie umowy bez wymaganej zgody Zamawiającego, zaś skutki z tego wynikające będą obciążały wyłącznie Wykonawcę.
20. Wykonawca ma obowiązek informowania Zamawiającego o wszystkich dokonanych z podwykonawcami rozliczeniach finansowych związanych z realizacją niniejszej umowy.

21. Wykonawca ma obowiązek terminowej zapłaty wynagrodzenia należnego podwykonawcom za wykonane roboty.

### **§ 3**

#### **Termin wykonania zamówienia:**

1. Termin obowiązywania umowy: do dnia 30.11.2016r.
2. Terminy realizacji:
  - 1) odnowa istniejącego oznakowania: od dnia 25.04.2016r. do dnia 25.05.2016r.
  - 2) nowe oznakowanie: w ciągu tygodnia od pisemnego zlecenia przez Zamawiającego.

### **§ 4**

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu rękojmi za wady i gwarancji jakości na przedmiot umowy. Okres rękojmi za wady i gwarancji jakości liczy się od dnia dokonania odbioru częściowego lub końcowego oraz od dnia usunięcia wad stwierdzonych w wyniku danego odbioru.
2. Termin rękojmi za wady i gwarancji jakości ustala się na ..... miesięcy.
3. Wykonawca nie może odmówić usunięcia wad stwierdzonych w okresie gwarancji jakości bez względu na wysokość związanych z tym kosztów. Wady zostaną usunięte przez Wykonawcę w terminie 7 dni od dnia ich zgłoszenia przez Zamawiającego.
4. O usunięciu wad Wykonawca zawiadamia pisemnie Zamawiającego.

### **§ 5**

1. Wykonawca zobowiązuje się do ubezpieczenia budowy i robót z tytułu szkód, które mogą zaistnieć w związku z określonymi zdarzeniami losowymi, oraz od odpowiedzialności cywilnej.
2. Wykonawca zobowiązany jest do oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym zgodnie z obowiązującymi przepisami, a także zapewnić warunki bezpieczeństwa.

### **§ 6**

1. Wykonawca zobowiązuje się do stosowania i przestrzegania norm prawa powszechnego i prawa miejscowego z zakresu ochrony środowiska.
2. Naruszenie wymogu określonego w ust. 1 skutkować będzie:
  - 1) obowiązkiem przywrócenia stanu środowiska do stanu zgodnego z wymogami na koszt Wykonawcy i
  - 2) uprawnieniem do wypowiedzenia umowy przez Zamawiającego bez zachowania okresu wypowiedzenia.

### **§ 7**

1. Za wykonanie przedmiotu umowy ustala się wynagrodzenie w oparciu o ceny i ilości wykonanych robót zawarte w ofercie Wykonawcy.
2. Strony ustalają wynagrodzenie z tytułu wykonania przedmiotu umowy zgodnie z ofertą Wykonawcy w wysokości brutto:..... zł (słownie:.....)
3. Ostateczne wynagrodzenie Wykonawcy ustalone zostanie w oparciu o rzeczywiste ilości Wykonanych robót (potwierdzone protokołami odbioru) i ceny jednostkowe przedstawione w ofercie Wykonawcy.
4. Wykonawca oświadcza, że jest płatnikiem podatku od towarów i usług VAT o numerze identyfikacyjnym NIP: .....
5. Zapłata wynagrodzenia za wykonanie przedmiotu umowy nastąpi na podstawie faktur częściowych wystawionych na podstawie pozytywnych odbiorów częściowych wykonanych robót oraz faktury końcowej wystawionej po dokonaniu odbioru końcowego.
6. Faktury będą płatne w terminie 30 dni od daty ich otrzymania przez Zamawiającego.
7. Za datę zapłaty przyjmuje się datę obciążenia rachunku Zamawiającego.
8. Warunkiem zapłaty na rzecz Wykonawcy wynagrodzenia objętego fakturą, jest dołączenie

do każdej wystawionej faktury, zestawienia robót, dostaw lub usług wykonanych przez podwykonawców lub dalszych podwykonawców wraz z kopiami wystawionych przez nich faktur lub rachunków oraz potwierdzeniami ich zapłaty w całości, a także oryginałami oświadczeń podwykonawców lub dalszych podwykonawców o otrzymaniu zapłaty całej kwoty wynikającej z wystawionej faktury lub rachunku. W wypadku nie załączenia wskazanych dokumentów lub wystąpienia sporu pomiędzy Wykonawcą a Podwykonawcą, Zamawiający ma prawo wstrzymać zapłatę spornej wysokości wynagrodzenia do czasu dołączenia wymaganych dokumentów lub rozstrzygnięcia sporu, bez możliwości naliczenia odsetek przez Wykonawcę.

9. W przypadku gdy roboty, dostawy lub usługi były wykonane osobiście przez Wykonawcę do wystawionej faktury Wykonawca winien załączyć oświadczenie, że roboty, dostawy lub usługi były wykonane bez udziału podwykonawców.
10. W przypadku uchylenia się od obowiązku zapłaty przez wykonawcę, podwykonawcę lub dalszego podwykonawcę, wymagalnego wynagrodzenia przysługującego podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, który zawarł zaakceptowaną przez Zamawiającego umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane lub który zawarł przedłożoną Zamawiającemu umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi, Zamawiający dokonuje bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia na rzecz podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy.
11. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 10, dotyczy wyłącznie należności powstałych po zaakceptowaniu przez Zamawiającego umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, lub po przedłożeniu zamawiającemu poświadczonych za zgodność z oryginałem kopii umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi.
12. Bezpośrednia zapłata obejmuje wyłącznie należne wynagrodzenie, bez odsetek, należnych podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy.
13. Przed dokonaniem bezpośredniej zapłaty Zamawiający przesyła Wykonawcy pisemną informację, iż w terminie 7 dni od dnia doręczenia informacji może zgłosić pisemne uwagi dotyczące zasadności bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy.
14. W przypadku zgłoszenia w terminie określonym w ust. 13 uwag przez Wykonawcę, Zamawiający może:
  - 1) nie dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy - jeżeli Wykonawca wykaże niezasadność takiej zapłaty albo
  - 2) złożyć do depozytu sądowego kwotę potrzebną na pokrycie wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy - w przypadku istnienia zasadniczej wątpliwości Zamawiającego, co do wysokości należnej zapłaty lub podmiotu, któremu płatność się należy, albo
  - 3) dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy - jeżeli podwykonawca lub dalszy podwykonawca wykaże zasadność takiej zapłaty.
15. W przypadku dokonania bezpośredniej zapłaty podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, Zamawiający potrąca kwotę wypłaconego wynagrodzenia z wynagrodzenia należnego Wykonawcy.
16. Przelew wierzytelności Wykonawcy wobec Zamawiającego z tytułu wykonania niniejszej umowy, nie może nastąpić bez uprzedniej udzielonej na piśmie zgody Zamawiającego.

## § 8

1. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy ustala się w wysokości 10% kwoty określonej w § 7 ust. 2, tj. w wysokości: ..... PLN.
2. Dowód wniesienia zabezpieczenia określonego w ust. 1 został przedstawiony Zamawiającemu do dnia zawarcia umowy.
3. Zabezpieczenie zostanie zwrócone Wykonawcy w niżej wymienionych terminach:

- 1) 80% zabezpieczenia w terminie 30 dni od dnia wykonania zamówienia i uznania przez Zamawiającego za należyte wykonane,
- 2) 20% zabezpieczenia nie później niż w 15. dniu po upływie okresu rękojmi za wady.

## § 9

1. Wykonawca zorganizuje realizację przedmiotu umowy tak, aby zlecone prace były prowadzone na głównych ulicach miasta Kalisza przy najmniejszym możliwym natężeniu ruchu pieszych i pojazdów tj. w godzinach wieczornych i nocnych, w dni powszednie po godz. 20<sup>00</sup> a w szczególnych przypadkach później oraz w dniach wolnych od pracy, w godzinach uzgodnionych z inspektorem nadzoru pod groźbą wypowiedzenia umowy bez zachowania okresu wypowiedzenia.
2. Wykonawca zapewni wymagany sprzęt do bezpiecznego prowadzenia prac pod ruchem na drodze: odpowiednie ubrania robocze, kamizelki odblaskowe, lampy błyskowe, tablice odblaskowe (U-3c,d i U-20a), odblaskowe znaki drogowe, zgodne z warunkami określonymi w Rozporządzeniu 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 (Dz. U. z 2003r. Nr 220, poz. 2181 z późn. zm.), taśmę ostrzegawczą, pachółki, odpowiedni transport do przewozu ww. sprzętu oraz materiałów, zestaw do zabezpieczenia robót drogowych zamontowany na pojeździe lub przyczepie. Brak ww. sprzętu, nieodpowiednia jego jakość i ilość będzie skutkować wstrzymaniem robót.

## § 10

1. Zamawiający oświadcza, że obowiązki inspektorów nadzoru powierzył:
  - 1) Rejon I : .....
  - 2) Rejon II: .....
  - 3) Rejon III: .....
2. Koordynatorem z ramienia Zamawiającego jest .....
3. Przedstawicielem Wykonawcy będzie kierownik robót .....
4. Wymienione w ust. 1-2 osoby, upoważnione są w imieniu Zamawiającego do zatwierdzania częściowych lub końcowego protokołu odbioru robót, potwierdzania ich wykonania oraz sprawdzania obmiarów robót.
5. Zamawiający zastrzega sobie prawo zmiany inspektora nadzoru i zobowiązuje się niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Wykonawcę.

## § 11

1. Odbiory częściowe i odbiór końcowy wykonanych robót zostaną przeprowadzone przez przedstawicieli Wykonawcy i inspektora nadzoru, na podstawie gotowości, zgłoszonej przez Wykonawcę.
2. O gotowości do odbioru Wykonawca zobowiązany jest zawiadomić Zamawiającego na piśmie.
3. Zamawiający przystąpi do odbioru częściowego lub końcowego w ciągu 5 dni roboczych od daty zawiadomienia go o osiągnięciu gotowości do odbioru, potwierdzonej przez inspektora nadzoru.
4. Warunkiem zgłoszenia do odbioru częściowego i końcowego jest skompletowanie przez Wykonawcę i przedstawienie Zamawiającemu dokumentów pozwalających na ocenę prawidłowości wykonania przedmiotu umowy, do których należą w szczególności:
  - 1) sprawdzona księga obmiarów robót,
  - 2) wyniki badań powłok malarskich.
5. W przypadku wątpliwości co do jakości wykonanego oznakowania, Zamawiający może zlecić wykonanie badań jakości technicznej wykonanego oznakowania w zakresie widzialności w dzień, widzialności w nocy i szorstkości, przez niezależne laboratorium.
6. Koszt badań o których mowa w ust. 5 potwierdzających wadliwe wykonanie



oznakowania pokrywa Wykonawca, w przypadku przeciwnym Zamawiający.

7. Jeżeli w toku odbioru zostanie stwierdzone, że przedmiot umowy nie osiągnął gotowości do odbioru z powodu nie zakończenia realizacji robót lub nie przedstawienia dokumentów, o których mowa w ust. 4, Zamawiający może odmówić odbioru.
8. Jeżeli w toku odbioru zostaną stwierdzone wady nadające się do usunięcia Zamawiający może odmówić odbioru, wyznaczając Wykonawcy termin usunięcia wad.
9. Odbiór robót nastąpi w oparciu o obowiązujące w tym zakresie przepisy.

## § 12

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną:
  - 1) za nieterminowe wykonanie robót w wysokości 0,25% wartości wynagrodzenia umownego brutto określonego w § 7 ust. 2, za każdy dzień opóźnienia,
  - 2) za opóźnienie w przystąpieniu do wykonania nowego oznakowania w wysokości 0,25% wartości wynagrodzenia umownego brutto za każdy dzień opóźnienia licząc od ustalonego przez Zamawiającego terminu określonego w zleceniu, o którym mowa w § 3 pkt. 2),
  - 3) za nieprzedłożenie lub nie przedłożenie w terminie określonym w § 2 ust. 8, do zaakceptowania projektu umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane lub projektu jej zmiany w wysokości 0,5 % wartości wynagrodzenia umownego brutto określonego w § 7 ust. 2
  - 4) za nieprzedłożenie lub nie przedłożenie w terminie określonym w § 2 ust. 12 poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii zawartej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane lub jej zmiany w wysokości 0,5 % wartości wynagrodzenia umownego brutto określonego w § 7 ust. 2,
  - 5) za nieprzedłożenie lub nie przedłożenie w terminie określonym w § 2 ust.16. poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii zawartej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi lub jej zmiany w wysokości 0,05 % wartości wynagrodzenia umownego brutto określonego w § 7 ust. 2,
  - 6) za brak zapłaty wynagrodzenia na rzecz podwykonawcy, lub dalszego podwykonawcy w wysokości 0,5% wartości wynagrodzenia umownego brutto określonego w § 7 ust. 2,
  - 7) za nieterminową zapłatę wynagrodzenia na rzecz podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy w wysokości 0,05% wartości wynagrodzenia umownego brutto określonego w § 7 ust. 2,
  - 8) za brak zmiany umowy o podwykonawstwo w zakresie terminu zapłaty wynagrodzenia w wysokości 0,5% wartości wynagrodzenia umownego brutto określonego w § 7 ust. 2,
  - 9) za opóźnienie w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze lub w okresie gwarancji jakości i rękojmi za wady w wysokości 0,25% wartości wynagrodzenia umownego brutto określonego w § 7 ust. 2, za każdy dzień opóźnienia liczonego od dnia wyznaczonego na usunięcie wad,
  - 10) za odstąpienie od umowy z przyczyn zależnych od Wykonawcy w wysokości 20% wartości wynagrodzenia umownego brutto określonego w § 7 ust. 2.
2. Kara umowna winna być uiszczona na rachunek Zamawiającego w dacie określonej w nocie księgowej.
3. Zamawiający zastrzega sobie prawo dochodzenia odszkodowania uzupełniającego do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody.
4. Wykonawca oświadcza, że wyraża zgodę na potrącenie kar z przysługującego mu wynagrodzenia.

## § 13

1. Zamawiający może odstąpić od umowy wraz z prawem łącznego naliczenia kar umownych określonych w § 12 ust. 1 w przypadku gdy:

- 1) Wykonawca nie dotrzymuje umownego lub przesuniętego terminu zakończenia wykonania robót - w terminie 30 dni od upływu terminu zakończenia wskazanego w umowie bądź aneksie do umowy,
  - 2) Wykonawca przerwał realizację robót i przerwa ta z winy Wykonawcy trwa dłużej niż 2 dni – w terminie 30 dni od dnia, w którym Zamawiający powziął o tym wiadomość
  - 3) Wykonawca realizuje przedmiot zamówienia w sposób niezgodny z postanowieniami niniejszej umowy lub normami i warunkami określonymi prawem - w terminie 30 dni od dnia w którym Zamawiający powziął o tym wiadomość
  - 4) Wykonawca wykonuje roboty z wykorzystaniem materiałów innych niż zawarte w jego ofercie lub niespełniających wymagań określonych przez Zamawiającego w siwz, niniejszej umowie albo ogólnie przyjętych norm jakościowych – w terminie 30 dni od dnia, w którym Zamawiający powziął o tym wiadomość.
2. W wypadkach nieskorzystania z zastrzeżonego w ust. 1 umownego prawa odstąpienia od umowy, Zamawiający zachowuje prawo do skorzystania z ustawowego prawa odstąpienia od umowy w wypadkach wskazanych w kodeksie cywilnym, wraz z prawem łącznego naliczenia kar umownych określonych w § 12 ust. 1.
3. Konieczność wielokrotnego dokonywania przez Zamawiającego, bezpośredniej zapłaty podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, lub konieczność dokonania bezpośrednich zapłat na sumę większą niż 5% wartości umowy w sprawie zamówienia publicznego może stanowić podstawę do odstąpienia przez Zamawiającego od niniejszej umowy wraz z prawem łącznego naliczenia kar umownych określonych w § 12 ust. 1.

#### § 14

1. Wszelkie zmiany niniejszej umowy wymagają formy pisemnego aneksu pod rygorem nieważności i mogą zostać dokonane, o ile nie stoją w sprzeczności z regulacjami zawartymi w ustawie Prawo zamówień publicznych.
2. Zamawiający dopuszcza zmianę treści zawartej umowy w następujących przypadkach:
  - 1) zmiany terminu wykonania przedmiotu umowy:
    - a) w przypadku wystąpienia niekorzystnych warunków atmosferycznych uniemożliwiających realizację robót o czas ich występowania, co wymaga potwierdzenia przez inspektora nadzoru inwestorskiego, wpisem do dziennika budowy;
    - b) w przypadku wystąpienia siły wyższej uniemożliwiającej wykonanie przedmiotu umowy zgodnie z Siwz, o czas jej wystąpienia i usunięcia skutków.
- 2) Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany wysokości wynagrodzenia w następujących wypadkach:
  - a) ustalenia ostatecznego wynagrodzenia należnego Wykonawcy, które zostanie wyliczone po odbiorze robót budowlanych, stanowiących przedmiot umowy, zatwierdzonym protokołem odbioru końcowego, na podstawie przeprowadzonego obmiaru oraz kosztorysu powykonawczego, sporządzonego przez Wykonawcę potwierdzonego przez inspektora nadzoru inwestorskiego oraz zaakceptowanego przez Zamawiającego, zgodnie z przyjętymi cenami jednostkowymi określonymi w formularzu cenowym oraz rzeczywiście wykonanymi i odebranymi przez Zamawiającego ilościami robót (§ 7 ust. 3 umowy)
  - b) zmiany obowiązującej stawki podatku VAT o kwotę wynikającą ze zmiany stawki podatku VAT.
- 3) zmian w trakcie realizacji umowy podmiotów na zasoby których Wykonawca powoływał się w ofercie tj.: gdy Wykonawca polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, jeżeli zmiana albo rezygnacja z podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b, w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1, Wykonawca jest obowiązany wykazać Zamawiającemu, iż proponowany inny podwykonawca lub wykonawca samodzielnie spełnia je w stopniu nie mniejszym niż wymagany w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia.

3. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie odpowiednie przepisy Kodeksu Cywilnego, Prawa budowlanego, o ile przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych nie stanowią inaczej.
4. Ewentualne spory mogące wyniknąć z realizacji niniejszej umowy strony zobowiązują się rozwiązywać polubownie, w drodze negocjacji. W razie braku porozumienia spory będzie rozstrzygał sąd powszechny właściwy dla siedziby Zamawiającego.

**§15**

Umowę sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, z których 2 egz. otrzymuje Zamawiający i 1 egz. otrzymuje Wykonawca.

**Zamawiający:**

**Wykonawca:**

## FORMULARZ OFERTOWY

nazwa oferenta  
siedziba oferenta

Do

.....

(Zamawiający)

.....

.....

Składając ofertę w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na: **„Wykonanie i odnowę oznakowania poziomego ulic na terenie miasta Kalisza w 2016r. z podziałem na trzy rejony”**, oświadczam, iż:

1. Oferuję wykonanie robót objętych zamówieniem zgodnie z warunkami zawartymi w SIWZ j.n.:

**REJON I za cenę brutto .....zł\***  
(słownie złotych: .....)

**REJON II za cenę brutto .....zł\***  
(słownie złotych: .....)

**REJON III za cenę brutto .....zł\***  
(słownie złotych: .....)

**\* niepotrzebne skreślić**

1. Do wykonania powyższego zadania użyjemy następującej farby:

.....

(podać nazwę farby)

Grubość powłoki znaku poziomego .....mm.

Dozowanie składników w zależności od rodzaju farby:

- farba	- .....g/m <sup>2</sup>
- mikrokule	- .....g/m <sup>2</sup>
- rozpuszczalnik	- .....g/m <sup>2</sup>

2. Wyżej wymienione zamówienie wykonam w terminie określonym w pkt. 5 SIWZ.

3. Udzielam rękojmi za wady i gwarancji jakości na wykonany przedmiot zamówienia na okres:

Rejon I .....

Rejon II .....

Rejon III .....

4. Zapoznałem się z treścią Siwz, w tym projektem umowy stanowiącym jej załącznik i akceptuję ich treść, w tym warunki płatności.

5. Oświadczam, że na kierownika robót wyznaczam:

.....

6. Wszystkie dane zawarte w mojej ofercie są zgodne z prawdą i aktualne chwili składania oferty.

7. Dane teleadresowe Wykonawcy do prowadzenia korespondencji;

1/ nazwa Wykonawcy(firma)\* .....

2/ adres\* .....

3/ tel.\* ..... fax. ....

\*(w przypadku składania oferty wspólnej proszę wyżej podać dane ustanowionego pełnomocnika)

8. W załączeniu przedkładam nw. załączniki:

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....
- n) .....

Podpisano:

.....  
(podpis/y, pieczętki osoby/osób upoważnionych)

\* niepotrzebne skreślić

.....  
nazwa oferenta  
siedziba oferenta

.....dnia .....

## FORMULARZ CENOWY

**Miejski Zarząd Dróg  
i Komunikacji w Kaliszu  
ul. Złota 43  
62-800 Kalisz**

### REJON I

Lp.	Rodzaj robót	Zakres (m <sup>2</sup> )	Cena (zł/m <sup>2</sup> )	Wartość (zł) Poz.3 x 4
1	2	3	4	5
1.	Wykonanie oznakowania poziomego cienkowarstwowego odblaskowego ulic	11.500	.....	.....
2.	Usunięcie starego oznakowania	100	.....	.....
3.	Wykonanie oznakowania poziomego cienkowarstwowego odblaskowego ulic w kolorze czerwonym	400	.....	.....
Cena netto				.....
Podatek VAT:				.....
<b>Cena brutto:</b>				.....

### REJON II\*

Lp.	Rodzaj robót	Zakres (m <sup>2</sup> )	Cena (zł/m <sup>2</sup> )	Wartość (zł) Poz.3 x 4
1	2	3	4	5
1.	Wykonanie oznakowania poziomego cienkowarstwowego odblaskowego ulic	11.500	.....	.....
2.	Usunięcie starego oznakowania	100	.....	.....
3.	Wykonanie oznakowania poziomego cienkowarstwowego odblaskowego ulic w kolorze czerwonym	450	.....	.....
Cena netto				.....
Podatek VAT:				.....
<b>Cena brutto:</b>				.....

### REJON III\*

Lp.	Rodzaj robót	Zakres (m <sup>2</sup> )	Cena (zł/m <sup>2</sup> )	Wartość (zł) Poz.3 x 4
-----	--------------	--------------------------	---------------------------	---------------------------

1	2	3	4	5
1.	Wykonanie oznakowania poziomego cienkowarstwowego odblaskowego ulic	17.000	.....	.....
2.	Usunięcie starego oznakowania	100	.....	.....
3.	Wykonanie oznakowania poziomego cienkowarstwowego odblaskowego ulic w kolorze czerwonym	750	.....	.....
Cena netto				.....
Podatek VAT:				.....
<b>Cena brutto:</b>				.....

**UWAGA :**

- 1/ w cenie oznakowania Wykonawca winien uwzględnić oczyszczenie podłoża nawierzchni oraz ewentualne trasowanie.
- 2/ \* w przypadku składania oferty częściowej (np. na I rejon lub np. I i III bądź inny) należy wypełnić tylko tabelę dotyczącą rejonu/ rejonów których dotyczy oferta.

Podpisano:

.....  
 (podpis/y, pieczętki osoby/osób upoważnionych)

Załącznik nr 2 do oferty

.....dnia .....

.....  
(pieczęć Wykonawcy)

### OŚWIADCZENIE\*

Przystępując do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na: „**Wykonanie i odnowę oznakowania poziomego na ulicach miasta Kalisza w 2016r. z podziałem na trzy rejony**”, oświadczam(y), że reprezentowany przeze mnie (nas) Wykonawca nie podlega wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na podstawie ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015r. poz. 2164).

.....  
/podpis/y, pieczętki osoby/osób upoważnionych/

\* W przypadku wspólnego ubiegania się o niniejsze zamówienie przez dwóch lub więcej Wykonawców, każdy z tych Wykonawców składa i dołącza do oferty niniejsze oświadczenie.

Niniejsze oświadczenie obejmuje również wymagane w stosunku do osób fizycznych oświadczenie w zakresie art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy, o którym mowa w pkt. 10.6 SIWZ.

Załącznik nr 3 do oferty



.....dnia .....

.....  
( pieczęć Wykonawcy/ów )

### OŚWIADCZENIE\*

Na podstawie art. 44 z ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015r. poz. 2164) oświadczam(y), że reprezentowany przeze mnie(nas) Wykonawca(y) spełnia(ją) warunki udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na: „**Wykonanie i odnowę oznakowania poziomego na ulicach miasta Kalisza w 2016r. z podziałem na trzy rejony**”.

.....  
/podpis/y, pieczętki osoby/osób upoważnionych/

Załącznik nr 3 do oferty

.....  
(pieczęć Wykonawcy/ów)

.....dnia .....

**DOŚWIADCZENIE ZAWODOWE**

- wykażą wykonanie w ciągu ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonanie co najmniej 3 zadań o charakterze i złożoności porównywalnej z zakresem zamówienia tj.: prowadzili roboty w zakresie oznakowania poziomego na terenie miejskim o powierzchni minimum 5000m<sup>2</sup> w każdym roku (łącznie 15.000 m<sup>2</sup>), niezależnie od tego czy oferta będzie obejmować jeden, dwa czy trzy rejony, które zostały wykonane w sposób należyty oraz zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone.

L.p	Przedmiot zamówienia (wskazać rodzaj, zakres robót w m <sup>2</sup> )	Miejsce wykonania roboty	Termin realizacji zamówienia (od dnia – do dnia) Podać: (dzień/miesiąc/ rok)	Wartość zamówienia brutto w PLN

UWAGA – do wykazu należy dołączyć dokumenty wydane przez zarządców dróg, na terenie których zrealizowano zamówienia polegające na wykonaniu oznakowania poziomego cienkowarstwowego odbłaskowego, potwierdzające że zamówienia wyszczególnione w wykazie zostały wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone.

.....  
(podpis/y, pieczętki osoby/osób upoważnionych)

Załącznik nr 4 do oferty.

.....  
(pieczęć Wykonawcy/ów )

.....dnia .....

**Wykaz sprzętu niezbędnego do wykonania przedmiotu zamówienia.**

<b>Nazwa sprzętu niezbędnego do realizacji zamówienia</b>	<b>Liczba jednostek</b>	<b>Informacja o podstawie dysponowania</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>malowarka automatyczna wyposażona w pistolety natryskowe do farby i mikrokulek</li> <li>sprzęt umożliwiający usunięcie istniejącego oznakowania bez uszkodzenia nawierzchni (bezinwazyjnie)</li> <li>sprzęt do czyszczenia powierzchni z pyłu, kurzu, piasku, olejów i innych zanieczyszczeń</li> <li>kamizelki ochronne pomarańczowe odblaskowe</li> <li>tablice prowadzące ciągle w prawo (lewo) U-3c (U-3d)</li> <li>znaki drogowe C-9, C-10, A-14 z T-19</li> <li>taśmy ostrzegawcze</li> <li>pachołki drogowe U-23 a</li> <li>pojazd ze świetlnym przewoźnym zestawem do oznakowania robót</li> </ul>		<p>Wykonawca dysponuje/ będzie dysponował *</p> <p>Wykonawca dysponuje/ będzie dysponował *</p> <p>Wykonawca dysponuje/ będzie dysponował *</p> <p>Wykonawca dysponuje/ będzie dysponował *</p> <p>Wykonawca dysponuje/ będzie dysponował *</p> <p>Wykonawca dysponuje/ będzie dysponował *</p> <p>Wykonawca dysponuje/ będzie dysponował *</p> <p>Wykonawca dysponuje/ będzie dysponował *</p>

\*niepotrzebne skreślić

**UWAGA:** Lica wszystkich znaków drogowych oraz tablic prowadzących i pachołków wykonane z folii odblaskowej typ 2, grupa wielkości znaków – jako duże Sprzęt o którym mowa powyżej jest niezbędny do obsługi jednego rejonu. W przypadku obsługi więcej niż jednego rejonu przez jednego Wykonawcę, winien on wykazać się proporcjonalnie większą ilością sprzętu i wyposażenia technicznego od tej jaka została ustalona dla jednego rejonu. Powyższe nie dotyczy sprzętu do usuwania istniejącego oznakowania, które może pozostać w ilości 1 sztuki.

.....  
data i podpis osoby/osób uprawnionych

Załącznik nr 1 do siwz

## WYKAZ ULIC OBJĘTYCH OZNAKOWANIEM POZIOMYM REJON I

1	3-go Maja	40	Sukiennicza
2	Al. Wolności	41	Śródmiejska
3	Babina	42	Targowa
4	Bankowa	43	Teatralna
5	Browarna	44	Ułańska
6	Chopina	45	Wał Staromiejski
7	Ciasna	46	Warszawska (bez odcinka od ul. Łódzkiej do pl. Kilińskiego)
8	Czaszkowska	47	Wierzbowa
9	Długosza	48	Wodna
10	Fabryczna	49	Zamkowa
11	Grabarska	50	Złota
12	Grodzka		
13	Harcerska		
14	Jasna		
15	Joselewicza		
16	Kanonicka		
17	Kazimierzowska		
18	Kolegialna		
19	Kopernika		
20	Kościuszki		
21	Lotnicza		
22	Łazienna		
23	Mariańska		
24	Narutowicza		
25	Niecała		
26	Nowy Rynek		
27	Parczewskiego		
28	Piekarska		
29	Piskorzewska		
30	Plac Bogusławskiego		
31	Plac Jana Pawła II		
32	Plac Św. Józefa		
33	Plac Św. Stanisława		
34	Poznańska +parking przy Cmentarzu Komunalnym		
35	Przechodnia		
36	Pułaskiego		
37	Rumińskiego		
38	Rzeźnicza		
39	Stawiszyńska		

## WYKAZ ULIC OBJĘTYCH OZNAKOWANIEM POZIOMYM REJON II

1	Asnyka
2	Będzińska

3	Bieszczadzka
4	Bolesława Chrobrego
5	Braci Niemojowskich
6	Budowlanych
7	Cegielniana
8	Chełmska
9	Chocimska
10	Cieszyńska
11	Częstochowska
12	Dworcowa
13	Działkowa
14	Elektryczna
15	Głogowska
16	Górnośląska
17	Grunwaldzka
18	Handlowa
19	Karpacka
20	Kołobrzaska
21	Kordeckiego
22	Kresowa
23	Księżnej Jolanty
24	Kujawska
25	Legionów
26	Leśna
27	Lipowa
28	Lubelska
29	Łączna
30	Łęgowa
31	Łowicka
32	Łódzka (odc. od Łęgowej do mostu na rz. Swędrni)
33	Marii Konopnickiej
34	Miast Partnerskich
35	Mieczysława Starego
36	Nowy Świat
37	Obozowa
38	Ostrowska
39	Podmiejska (odc. Górnośląska – Rondo Westerplatte)
40	Pokrzywnicka
41	Połaniecka
42	Polna (odc. Górnośląska - Budowlanych)
43	Prastara
44	Rajskowska
45	Rondo Unii Europejskiej
46	Rzemieślnicza
47	Rzymska
48	Serbinowska (odc. Górnośląska – Ostrowska)
49	Skalmierzycka
50	Spółdzielcza
51	Staszica (odc. Górnośląska – Skalmierzycka)
52	Sudecka
53	Szlak Bursztynowy (odc. Łódzka-Częstochowska)
54	Śnieżna

55	Tatrzańska
56	Torowa
57	Zagorzynek
58	Zakopiańska
59	Zielona
60	Żwirki i Wigury

**WYKAZ ULIC OBJĘTYCH OZNAKOWANIEM POZIOMYM  
REJON III**

1	Al. Wojska Polskiego
2	Armii Krajowej

3	Borkowska
4	Boya Żeleńskiego
5	Długa
6	Dobrzecka
7	Do Strugi
8	Generała Sikorskiego
9	Godebskiego
10	Górna
11	Hanki Sawickiej
12	Koszutkiego
13	Łącznik Wojska Polskiego – Hanki Sawickiej
14	Majkowska
15	Malinowa
16	Mickiewicza
17	Młynarska
18	Morelowa
19	Obwodnica Nowych Skalmierzyc (w granicach m. Kalisza)
20	Piłsudskiego
21	Podmiejska (odc. Górnośląska – Rondo Westerplatte)
22	Polna (odc. Górnośląska – Graniczna)
23	Robotnicza
24	Rondo Westerplatte
25	Serbinowska (odc. Widok – Górnośląska)
26	Skarszewska
27	Skłodowskiej – Curie
28	Spacerowa
29	Stanczukowskiego
30	Staszica (odc. Górnośląska – Urzędnicza)
31	Św. Michała
32	Toruńska
33	Tuwima
34	Widok
35	Wojciechowskiego
36	Wrocławska
37	Wyspiańskiego
38	Żeromskiego

Załącznik nr 2 do umowy

**Szczegółowa Specyfikacja Techniczna  
określająca wymagania dotyczące wykonania i odnowy oznakowania poziomego  
cienkowarstwowego odbłaskowego  
na ulicach miasta Kalisza.**

## **1. Wstęp**

### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z poziomym oznakowaniem dróg - wykonanie i odnowa oznakowania cienkowarstwowego odblaskowego drogową farbą rozpuszczalnikową z mikrokulami szklanymi lub ceramicznymi.

### **1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

### **1.3. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem poziomego oznakowania dróg i obejmują:

- oczyszczanie powierzchni nawierzchni
- usuwanie zbędnego oznakowania poziomego (stare powłoki) - jeśli zajdzie taka potrzeba.
- wykonanie oznakowania poziomego drogi materiałami odblaskowymi cienkowarstwowymi stosując dokładne pokrywanie starych znaków, przy odnowie istniejącego oznakowania
- wykonanie oznakowania poziomego na odcinkach gdzie wprowadzona zostanie nowa organizacja ruchu oraz na odcinkach gdzie prowadzone są odnowy nawierzchni bądź przebudowy nawierzchni.

### **1.4. Określenia podstawowe**

1.4.1. Oznakowanie poziome - znaki drogowe poziome, umieszczone na nawierzchni w postaci linii ciągłych; lub przerywanych, pojedynczych lub podwójnych, strzałek, napisów, symboli oraz innych linii związanych z oznaczeniem określonych miejsc na tej nawierzchni

1.4.2. Znaki podłużne - linia równoległa do osi jezdni lub odchylona od niej pod niewielkim kątem, występująca jako linia segregacyjna lub krawędziowa, przerywana lub ciągła

1.4.3. Strzałki - znaki poziome na nawierzchni, występujące jako strzałki kierunkowe służące do wskazania dowolnego kierunku jazdy oraz strzałki naprowadzające, które uprzedzają o konieczności opuszczenia pasa na którym się znajdują.

1.4.4. Znaki poprzeczne - znaki wyznaczające miejsca przeznaczone do ruchu pieszych i rowerzystów w poprzek jezdni oraz miejsca zatrzymania pojazdów

1.4.5. Znaki uzupełniające - znaki w postaci symboli, napisów, linii przystankowych oraz inne określające szczególne miejsca na nawierzchni

1.4.6. Materiały do znakowania cienkowarstwowego - materiały nakładane warstwą grubości 0,3 - 0,8 mm (na mokro). Należą do nich rozpuszczalnikowe farby jedno i dwuskładnikowe stosowane w temperaturze otoczenia, a czas ich schnięcia wynosi maksymalnie do 30 min.

### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

1.5.1. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z



- dokumentacją, SST i poleceniami Inspektorów Nadzoru.
- 1.5.2. Oznakowanie robót:  
- zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z dnia 14.10. 2003 r.)  
- zgodnie załącznikami 1-4 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r.
- 1.5.3. Wykonawca zobowiązany jest do bieżącego prowadzenia księgi obmiarów oraz innych niezbędnych dokumentów
- 1.5.4. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi do uzgodnienia sposób zabezpieczenia robót w okresie wykonywania poziomego oznakowania.

## 2. Materiały

Wykonanie i odnowa oznakowania poziomego realizowane będzie w całości z materiałów Wykonawcy.

- 2.2. **Świadectwo dopuszczenia do stosowania materiałów** - każdy materiał używany przez Wykonawcę do poziomego oznakowania dróg musi posiadać „Aprobatę techniczną” wydaną przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów w Warszawie. Inspektor nie dopuści do zastosowania materiałów, które nie będą miały takiej aprobaty.
- 2.3. **Oznakowanie opakowań** - Zamawiający będzie żądać od Wykonawcy, aby oznakowanie opakowań materiałów do poziomego oznakowania dróg było zgodne z PN-85/0-79252/2/, a ponadto na każdym opakowaniu powinien być zamieszczony trwały napis zawierający:  
nazwę producenta  
masę brutto i netto  
numer partii i datę produkcji  
informację o klasie szkodliwości i klasie zagrożenia pożarowego

## 2.4. Wymagania dla materiałów do znakowania dróg

- 2.4.1. Zawartość składników lotnych - zawartość składników lotnych (rozpuszczalników organicznych) w materiałach do znakowania cienkowarstwowego nie powinno przekraczać 30% (m/m). Nie dopuszcza się stosowania materiałów zawierających rozpuszczalnik aromatyczny (jak np. ksylen czy toluen) w ilości większej niż 10%. Nie dopuszcza się materiałów zawierających benzen
- 2.4.2. Materiały do posypywania - służą do uzyskania widzialności w nocy. Są to mikrokulki szklane refleksyjne. Zgodnie z warunkami technicznymi POD-97/IBDiM zeszyt 55 -poziome oznakowanie dróg pkt 3.1.3. mikrokulki szklane powinny charakteryzować się współczynnikiem załamania powyżej 1,50, wskazywać odporność na wodę, chlorek sodowy i nie zawierać więcej niż 15% kulek z defektami.
- 2.4.3. Widzialność w dzień - jest określona współczynnikiem luminacji i barwę wyznaczoną przez współrzędne chromatyczności x i y. Pomiary wykonuje się kolorymetrem o następujących parametrach: geometria strumienia światła 45/0 (kąt padania światła mierzony do normalnej powierzchni  $45^\circ \pm 5^\circ$ , kąt odbicia  $0^\circ \pm 10^\circ$ ), wzorcowe źródło światła  $D^A\%$  zgodnie z warunkami technicznymi POD-97/IBDiM zeszyt 55 - poziome oznakowanie dróg, powierzchnia pomiaru minimum  $50 \text{ cm}^2$ . Liczba punktów pomiaru na oznakowaniu nowym o powierzchni  $1 \text{ m}^2$  powinna wynosić 5, na oznakowaniu używanym 8. Do farb białych współczynnik luminacji znakowania dróg powinien wynosić dla świeżego znakowania nie mniej niż 0,55 a dla używanego znakowania 0,30. Punkt o współrzędnych chromatyczności x i y dla suchego oznakowania powinien mieścić się w polu o następujących współrzędnych granicznych:

	1	2	3	4
x	0,355	0,305	0,285	0,335
y	0,355	0,305	0,325	0,375

- 2.4.4. Widzialność w nocy - za miarę widzialności w nocy przyjęto gęstość powierzchniową współczynnika odbłasku (tzw. retroodbicia)  $R/mcd/m^2$  lx/mierzona w DIN 67520, Cz3/3 lub wg NFP98-606/1989/4/. Dla zapewnienia wystarczającej widzialności w nocy gęstość powierzchniowa współczynnika odbłasku powinna wynosić dla farb do trwałego i długotrwałego oznakowania: nie mniej niż  $150 mcd/m^2$
- 2.4.5. Szorstkość - miarą szorstkości oznakowania jest wartość wskaźnika szorstkości SRT, mierzona wahadłem angielskim. Wymaga się, aby **wskaźnik szorstkości na świeżym znakowaniu był nie mniejszy niż 45 jednostek SRT**
- 2.4.7. Czas schnięcia - przyjmuje się czas upływający między wykonaniem oznakowania a jego oddaniem do ruchu. **Czas schnięcia** nie powinien przekraczać czasu gwarantowanego przez producenta, a w żadnym przypadku **nie może przekraczać 0,5 godzin**(potwierdzony aprobatą techniczną zadeklarowanej w ofercie farby)
- 2.4.8. Substancje w materiałach zagrażające zdrowiu ludzi i powodująca skażenia środowiska - materiały stosowane do oznakowania nawierzchni nie powinny zawierać substancji zagrażających zdrowiu ludzi i powodujących skażenia środowiska
- 2.4.9. Grubość oznakowania - grubość oznakowania tj. podwyższenia ponad warstwę powierzchniową nawierzchni powinna wynosić:  
dla znakowania cienkowarstwowego grubość na mokro bez kulek szklanych powinna być zgodna z instrukcją producenta i wynosić co najwyżej 0,8mm i nie mniej niż 0,3 mm.

### 3. Sprzęt

- 3.1. **Wymagania ogólne dotyczące sprzętu** -Sprzęt powinien być dostosowany do rodzaju używanego materiału i warunków wykonania oznakowania poziomego oraz winien posiadać odpowiednią wydajność roboczą.
- 3.2. **Sprzęt do wykonania oznakowania poziomego** - należy stosować malowarki hydrodynamiczne.

### 4. Wykonanie robót

**4.1. Warunki atmosferyczne** - w czasie wykonania oznakowania poziomego temperatura nawierzchni i powietrza powinna być większa od  $5^{\circ}C$ , a wilgotność względna powietrza powinna być mniejsza od 85%.

**4.2.Przygotowanie podłoża do wykonania znakowania** - przed wykonaniem znakowania poziomego należy oczyścić powierzchnię nawierzchni malowanej z pyłu, kurzu, piasku, smarów, olejów i innych zanieczyszczeń,. Powierzchnia nawierzchni przygotowana do wykonania oznakowania poziomego musi być czysta i sucha

**4.3Trasowanie**- w celu dokładnego wykonania oznakowania poziomego, należy wykonać trasowanie, stosując się do ustaleń zawartych w dokumentacji projektowej, „Instrukcji o znakach drogowych poziomych", SST i wskazań Inspektora Nadzoru. Do wykonania trasowania można stosować nietrwałą farbę np. farbę silnie rozcieńczoną rozpuszczalnikiem. Zaleca się wykonanie trasowania w postaci cienkich linii lub kropek. Początek i koniec znakowania należy zaznaczyć małą kreską poprzeczną. W przypadku odnawiania znakowania drogi, gdy stare znakowanie jest wystarczająco czytelne i zgodne z projektem, można trasowanie nie wykonywać.

#### **4.4.Wykonanie znakowania drogi**

##### **4.4.1.Dostarczenie materiałów i spełnienie zaleceń producenta materiałów.**

Materiały do znakowania drogi, spełniające wymagania podane w pkt. 2 powinny być dostarczone w oryginalnych opakowaniach handlowych i stosowane zgodnie z zaleceniami SST, producenta oraz zgodnie z zaleceniami znajdującymi się w Aprobacie technicznej wydanej przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów w Warszawie.

##### **4.4.2.Wykonanie znakowania drogi materiałami cienkowarstwowymi**

Farbę należy nakładać równomierną warstwą o grubości ustalonej w SST, zachowując wymiary i ostrość krawędzi. Grubość nanoszonej warstwy zaleca się kontrolować przy pomocy grzebienia pomiarowego na płycie szklanej lub metalowej podkładanej na drodze malowarki. Wszystkie prace powinny być wykonane przy użyciu samojezdnych malowarek z ciśnieniowym aplikatorem mikrokul. W przypadku mniejszych prac, wielkość, wydajność i jakość sprzętu należy dostosować do zakresu i rozmiaru prac. Decyzję dotyczącą rodzaju sprzętu i sposobu wykonania znakowania podejmie Inspektor na wniosek Wykonawcy.

**4.4.3.Usuwanie oznakowania poziomego** - w przypadku konieczności usunięcia istniejącego oznakowania poziomego, czynność tę należy wykonać jak najmniej uszkadzając nawierzchnię, w sposób bezinwazyjny.

#### **5. Kontrola jakości robót**

##### **5.1. Kontrola jakości materiałów**

###### **5.1.1. Kontrola jakości farby**

Każda partia zakupionej farby lub masy, winna posiadać skrócone świadectwo badania, potwierdzające podstawowe cechy deklarowane przez producenta zgodnie z Aprobata Techniczną wydaną przez IBDiM.

###### **5.1.2 Kontrola jakości mikrokulek szklanych**

Każda partia zakupionego materiału, winna posiadać skrócone świadectwo badania, potwierdzające podstawowe cechy deklarowane przez producenta zgodnie z Aprobata Techniczną wydaną przez IBDiM.

##### **5.2. Kontrola i badania jakości w trakcie wykonywania robót**

Wykonawca wykonując oznakowanie poziome z materiału cienkowarstwowego przeprowadza przed rozpoczęciem każdej pracy oraz w czasie jej wykonywania, co najmniej raz dziennie lub zgodnie z ustaleniami SST, następujące badania:

###### **5.2.1. Przed rozpoczęciem pracy:**

- sprawdzenie oznakowania opakowań
- wizualną ocenę stanu materiału w zakresie jego jednorodności i widocznych wad
- pomiar wilgotności względnej powietrza
- pomiar temperatury powietrza i nawierzchni
- badanie lepkości farby (cienkowarstwowej) wg POD-97/ IBDiM

###### **5.2.2. W czasie wykonania pracy.**

- pomiar grubości warstwy oznakowania
- pomiar czasu schnięcia wg POD-97/IBDiM
- wizualną ocenę równomierności rozłożenia kulek szklanych
- pomiar poziomych wymiarów oznakowania na zgodność z warunkami określonymi w „Szczegółowych warunkach technicznych dla znaków drogowych poziomych

- i warunkach ich umieszczania na drogach” stanowiącymi Załącznik nr 2 do „Szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach” (Dz. U. załącznik do nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.)
- wizualną ocenę równomierności skropienia (rozłożenia materiału) na całej szerokości linii
  - oznaczenie czasu przejeźdźności wg POD-97/IBDiM

**Protokół z przeprowadzonych badań wraz z jedną próbką na blasze (300x250x0,8 mm), Wykonawca powinien przechowywać do czasu upływu okresu gwarancji.**

W przypadku wątpliwości dotyczących wykonania oznakowania poziomego, Zamawiający może zlecić wykonanie badań:

- widzialności w dzień,
- widzialności w nocy,
- szorstkości,

odpowiadających wymaganiom podanym w punkcie 2.4.3, 2.4.4, 2.4.5 SST i wykonanych według metod określonych w „Warunkach technicznych POD-97”. Jeżeli wyniki tych badań wykazą wadliwość wykonanego oznakowania, koszt badań ponosi Wykonawca, w przypadku przeciwnym Zamawiający.

Wszelkie nieprawidłowe wykonanie oznakowania w zakresie niewłaściwego usytuowania i niewłaściwej geometrii znaków, Wykonawca zobowiązany jest do jego usunięcia przy użyciu sprzętu bezinwazyjnego (nie niszczącego nawierzchni). **Zamawiający nie dopuszcza usuwania wadliwego oznakowania czarną farbą.**

**5.3. Badanie przygotowania podłoża i trasowania-** powierzchnia jezdni przed wykonaniem znakowania musi być całkowicie czysta i sucha.

**5.4.Tolerancja wymiarów oznakowania** - tolerancja wymiarów wykonanego oznakowania poziomego, zgodnie ze Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków drogowych poziomych i warunkach ich umieszczania na drogach” stanowiącymi Załącznik nr 2 do „Szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach” (Dz. U. załącznik do nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.), powinny odpowiadać następującym warunkom: szerokość linii nie może być mniejsza od wymaganej, może być większa nie więcej niż 5 mm, długość linii może być większa lub mniejsza od wymaganej nie więcej niż 50 mm, dla linii przerywanych długość cyklu składającego się z linii i przerwy nie może odbiegać od średniej liczonej z 10 kolejnych cykli o więcej niż  $\pm 50$  mm długości wymaganej, dla strzałek liter i cyfr rozstaw punktów narożnikowych nie może mieć większej odchyłki od wymaganego wzoru niż  $\pm 50$  mm dla wymiaru długości

## **6. Obmiar robót**

6.1. Jednostką obmiaru wykonanego oznakowania poziomego jest m<sup>2</sup> naniesionych znaków.

## **7. Odbiór robót**

7.1. Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi częściowemu
- b) odbiorowi końcowemu
- c) odbiorowi pogwarancyjnemu

7.2.Odbiór częściowy - polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót wraz z ustaleniami należnego wynagrodzenia. Odbioru częściowego należy dokonać po zakończeniu zakresu

wyznaczonego przez inspektora. Wymaganym załącznikiem protokołu odbioru będzie przedłożenie pozytywnych świadectw badań oznakowania poziomego.

7.3.Odbiór końcowy robót - odbioru końcowego robót dokona Zamawiający w obecności Inspektora i Wykonawcy. Podstawą do zwołania komisji odbioru końcowego będzie przedstawienie przez Wykonawcę wszystkich protokołów z odbiorów częściowych, sprawdzonych obmiarów robót, wyników badań jakości powłok malarskich. Odbiór końcowy nastąpi po upływie terminu na wykonanie nowego oznakowania.

## **8. Przepisy związane**

### **Normy**

1. PN-73/C-81400 - Wyroby lakierowe. Pakowanie, przechowywanie i transport
2. PN-85/0-79252 - Opakowania transportowe z zawartością. Znaki i znakowanie. Wymagania podstawowe.
3. DIN 67520 cz.3 - Materiały retro refleksyjne w bezpieczeństwie ruchu. Fotometryczna ocena, pomiaru i charakterystyka materiałów retrorefleksyjnych.
4. NF P 98-606/1989 - Pozioma sygnalizacja drogowa. Znakowanie jezdni. Retroodbicie. Inne dokumenty
5. TRRL Road Note No. 27 - Instrukcja używania przenośnego wahadła angielskiego SRT, 1969
6. LCPC skala wzorców do oceny trwałości poziomego oznakowania, Laboratoria Central des Ponts et Chaussees, Paris
7. System dopuszczenia do stosowania materiałów i wyrobów do poziomego znakowania dróg, IBDiM-GDDP, 1994
8. Warunki techniczne POD-97/IBDiM zeszyt 55 - poziome oznakowanie dróg
9. „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych drogowych i warunki ich umieszczania na drogach” zał nr2 Dziennik Ustaw RP zał. do nru 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.