

Cieszyn, dnia 14 luty 2018 roku.

Miejski Zarząd Dróg
43-400 Cieszyn
ul. Liburnia 4

DZ.27.5.2018.GS

WYJAŚNIENIE NR 2 DO

SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

dotyczy: postępowania nr 1/ZP/DZ/18 o udzielenie zamówienia publicznego, którego przedmiotem jest: **"Modernizacja oświetlenia publicznego miasta Cieszyna - etap 1"**

Działając w oparciu o art. 38 ust 2. ustawy Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 1579), zamawiający przekazuje treść zapytań wraz z wyjaśnieniami:

1. W SIWZ znajduje się zapis – „W projekcie przewidziano też „Inteligentny” system sterowania i monitoringu systemu oświetlenia:

- a) przystosowanie 65 szt. punktów sterowania oświetleniem (PZ) do instalacji „inteligentnego” systemu sterowania i monitoringu*
- b) montaż w przygotowanych punktach sterowania 65 szt. sterowników oświetlenia wraz z kartami GSM*
- c) montaż 2216 szt. sterowników wraz z czujnikami ruchu.”*

Pytanie :

Czy ilość czujników ruchu spełniającą wymogi opisane w SIWZ jest określona zadaniem spełnienia zadanych funkcji takich jak „reakcja logicznych grup opraw” opisanych w dokumentacji przetargowej ?

Odpowiedź :*W SIWZ nie ma takiego zapisu.*

2. W Opisie technicznym modernizacji oświetlenia znajduje się zapis- „W przypadku zastosowania sterownika słupowego z interfejsem, układ ma możliwość sterowania jednocześnie 2 oprawami oraz posiada 2 wejścia binarne do np.: detekcji otwarcia pokrywy słupa lub podłączenia czujników ruchu”

Pytanie :



Zamawiający opisuje nie stosowane powszechnie rozwiązanie detekcji otwarcia pokrywy słupa. Prosimy o podanie jak realizowana jest detekcja otwarcia pokrywy słupa w celu wyboru sposobu sterowania.

Odpowiedź : *Zamawiający zmodyfikował zapisy dotyczące Funkcjonalności systemu sterowania i zarządzania oświetleniem i opisał je w załączniku Nr 9 Modyfikacja gdzie niema takich zapisów.*

3. W Opisie technicznym modernizacji oświetlenia znajduje się zapis - " 6. W przypadku zastosowania czujników ruchu system ma możliwość ich wykorzystania do pomiaru natężenia ruchu w celu dopasowania natężenia oświetlenia do wymogów normy. Czujnik ruchu może powodować reakcję oświetlenia natychmiastową na pojawienie się pieszego na chodniku oraz musi powodować reakcję oświetlenia ze zwłoką (zmieniać poziom luminacji na jezdni) na jezdni. Zwłoka wynika z konieczności zapewnienia akomodacji wzroku kierowcy czyli zapewnienia bezpieczeństwa w ruchu drogowym. Na wielu ulicach z zakresie zadania jedna oprawa równocześnie oświetla jezdnię i chodnik, nie ma rozdzielonych opraw do oświetlenia chodnika i jezdni. Nie ma więc możliwości realizacji sterowania światłem bezzwłocznie po pojawieniu się pieszego oraz dopasowania z opóźnieniem potrzebnym na akomodację wzroku zmiany poziomu oświetlenia jezdni. Ponieważ ta sama oprawa odpowiada za poziom luminacji jezdni oraz poziom oświetlenia chodnika należy wybrać, który czynnik jest kluczowy do ustalenia poziomu sterowania oświetleniem – bezpieczeństwo ruchu drogowego czy też lekko obniżony komfort pieszych użytkowników chodnika

Pytanie:

Czy należy zastosować czujniki ruchu do pomiaru natężenia ruchu w celu dopasowania natężenia oświetlenia (poziomu luminancji jezdni) do wymogów normy PN-EN 13201?

Odpowiedź : *Zamawiający zmodyfikował zapisy dotyczące Funkcjonalności systemu sterowania i zarządzania oświetleniem i opisał je w załączniku Nr 9 Modyfikacja gdzie niema takich zapisów.*

4. W Opisie technicznym modernizacji oświetlenia znajduje się zapis - „8. W sytuacjach awaryjnych (np.: wypadek, pożar itd.) system umożliwia zdalne wysterowanie każdej grupy na wartość maksymalną. W tych sytuacjach system dynamicznego sterowania czujnikami ruchu włącza się automatycznie.”

Pytanie :

W jaki sposób Zamawiający planuje przekazywać do systemu informacje o sytuacjach awaryjnych?



Odpowiedź : Zamawiający zmodyfikował zapisy dotyczące Funkcjonalności systemu sterowania i zarządzania oświetleniem i opisał je w załączniku Nr 9 Modyfikacja gdzie niema takich zapisów.

5. W Opisie technicznym modernizacji oświetlenia znajduje się zapis - 13. Zestaw z wbudowanym GPRS i GPS do synchronizacji czasu z satelity i do automatycznego określenia pozycji.

Pytania :

- W jakim celu Zamawiający wymaga automatycznego określenia pozycji urządzenia sterującego a zarazem szafy sterującej w sytuacji, gdy Zamawiający w dokumentacji przetargowej już określił pozycję szafy i wymógł montaż urządzenia sterującego w każdej szafie?
- Zamawiający posiada informację o lokalizacji swoich szaf na mapach zakładamy więc, że intencją Zamawiającego nie jest ograniczanie konkurencji i wymaganie unikalnych w technologii komunikacji PLC rozwiązań pomiaru czasu za pomocą GPS. Czy Zamawiający dopuszcza inne rozwiązania precyzyjnego pomiaru i synchronizacji czasu zapewniające pewne działanie systemu sterowania?

Odpowiedź : Zamawiający zmodyfikował zapisy dotyczące Funkcjonalności systemu sterowania i zarządzania oświetleniem i opisał je w załączniku Nr 9 Modyfikacja gdzie niema takich zapisów.

6. W Opisie technicznym modernizacji oświetlenia znajduje się zapis – „W nowoczesnych oprawkach LED ustalamy strumień świetlny, który zapewnia odpowiednie parametry na drodze i jest on utrzymywany przez cały okres eksploatacji. Odbywa się to dzięki nieznacznej podwyżce mocy oprawy. Zaletą takiego projektowania jest to, że nie ma niepotrzebnej nadwyżki na początku eksploatacji. Przy oprawkach LED z systemem stałego strumienia (CLO) mamy więc dwie moce: moc początkową i moc końcową. Do bilansu mocy w niniejszym opracowaniu przyjęto moc końcową. Biorąc pod uwagę to, że strumień świetlny w czasie się nie zmienia można znacznie ograniczyć współczynnik zapasu. Na potrzeby niniejszego projektu przyjęto zapas w wysokości 5%.”

Pytanie :

Zapis ten drastycznie odbiega od przyjętej i stosowanej praktyce projektowej. Opiera się na niezrozumieniu sposobu działania wszystkich diod LED ,systemu stałego strumienia (CLO) oraz sposobu podawania danych katalogowych opraw. Wszystkie diody LED tracą wartość strumienia w czasie, do tego dochodzą inne procesy starzeniowe oraz zabrudzeniowe. Jest to zjawisko znane w technice świetlnej od lat i na podstawie tej wiedzy zostały określone metody wyznaczania zapasu przy doborze opraw poprzez zwanego współczynnikiem konserwacji. Sposób działania CLO oczywiście polega na zmniejszeniu mocy oprawy, gdy jest ona nowa i stopniowym jej



zwiększaniu w celu skompensowania procesów starzenia się oprawy. Jednakże zastosowane w Opisie technicznym rozumowanie oraz sposób doboru opraw nosi znamiona błędnego i w krótkim czasie może doprowadzić do zbyt niskiego poziomu oświetlenia.

Czy Zamawiający podtrzymuje wymóg zastosowania opraw z włączoną opcją CLO oraz zastosowania do obliczeń współczynnika konserwacji 0,95 jako wymagany przez Zamawiającego sposób doboru opraw przy projektowaniu oświetlenia?

Odpowiedź : Zamawiający zmodyfikował zapisy dotyczące Funkcjonalności systemu sterowania i zarządzania oświetleniem, opraw, słupów oraz przejść dla pieszych i opisał je w załączniku Nr 9 Modyfikacja gdzie niema takich zapisów. Zamawiający podtrzymuje w tym zakresie wymagania w stosunku do opraw zawarte w załączniku Nr 9 Modyfikacja.

7. Zamawiający w Opisie technicznym określił, że „Transmisja sygnałów sterujących systemu odbywa się wysokoczęstotliwościowym sygnałem PLC po sieci 230VAC zgodnie z europejską normą CENELEC”. Zamawiający wybrał więc najstarszą stosowaną do transmisji sygnałów metodę komunikacją po linii kablowej. Tego typu transmisja ma swoje ograniczenia i może prowadzić do niepotrzebnej dyskusji pomiędzy Zamawiającym i Oferentem dotyczącej sposobu działania systemu oraz jego ograniczeń. Na rynku dostępnych jest wiele rozwiązań korzystających z innych metod transmisji sygnału, które Zamawiający w sposób arbitralny odrzucił wymagając transmisji po sieci 230V – czym skutecznie ograniczył konkurencję działając na własną szkodę.

Pytanie : Czy Zamawiający dopuszcza inne metody transmisji sygnałów sterujących systemu przy zachowaniu wymaganej w SIWZ funkcjonalności systemu?

Odpowiedź : Zamawiający zmodyfikował zapisy dotyczące Funkcjonalności systemu sterowania i zarządzania oświetleniem i opisał je w załączniku Nr 9 Modyfikacja gdzie niema takich zapisów.

dyREKTOR

Wiesław Sosin