

wg rozdzielnika

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego pn.: **Zaprojektowanie i wybudowanie drogi S3 Legnica (A4) – Lubawka zadanie IV od węzła Kamienna Góra Północ (z węzłem) do granicy państwa, o długości ok. 15,3 km; nr ref. O.WR.D-3.2410.86.2017**

Zmiana treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ)

ZESTAW nr 5

Działając w trybie art. 38 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.) oraz pkt 13.7. IDW Zamawiający dokonuje następującej zmiany treści SIWZ:

1. Zmiana dotyczy SIWZ Tomu III Opis Przedmiotu Zamówienia (Program Funkcjonalno-Użytkowy) pkt. 3.2. Załączniki i polega na dodaniu ppkt. 13 o treści:

13. Wytyczne oznakowania infrastruktury drogowej i elementów wyposażenia drogi trwałym znakiem firmowym GDDKiA, Warszawa 2017r.

2. Zmiana dotyczy SIWZ Tomu III Opis Przedmiotu Zamówienia (Program Funkcjonalno-Użytkowy) pkt. 2.1.6. Odwodnienie:

Istniejący zapis:

Wody opadowe z nawierzchni powinny być odprowadzane do istniejącego systemu odwodnieniowego. W celu zapewnienia skuteczności istniejącego systemu odwodnienia należy zaprojektować i wybudować przepusty

Zastępuje się:

Wody opadowe z nawierzchni powinny być odprowadzane do istniejącego systemu odwodnieniowego. W celu zapewnienia skuteczności istniejącego systemu odwodnienia należy zaprojektować i wybudować przepusty. Żeliwne i stalowe elementy wchodzące w skład systemu odwodnienia drogi, tj. pokrywy studni powinny być trwale oznakowane zgodnie z wymaganiami określonymi „Wytyczne oznakowania infrastruktury drogowej i elementów wyposażenia drogi trwałym znakiem firmowym GDDKiA” – załącznik nr 13

3. Zmiana dotyczy SIWZ Tomu III Opis Przedmiotu Zamówienia (Program Funkcjonalno-Użytkowy) pkt. 2.1.16.3.7. Urządzenia odprowadzenia wód opadowych:

Istniejący zapis:

(...)

n) w obiektach inżynierskich o konstrukcji gruntowo-powłokowej z blach falistych (z wyjątkiem przepustów) należy wykonać drenaż poziomy odwadniający na dwóch poziomach:

- poziom 1: w zasypce na końcu izolacji poziomej,
- poziom 2: w zasypce na poziomie styku blachy falistej z wierzchem ławy / ściany podporowej.

Drenaż poziomy należy wykonać z rur niepodatnych na odkształcenia spowodowane ciężarem zasypki z uwzględnieniem technologii jej zagęszczania a także obciążeniem ruchem drogowym.

Zastępuje się:

(...)

- n) w obiektach inżynierskich o konstrukcji gruntowo-powłokowej z blach falistych (z wyjątkiem przepustów) należy wykonać drenaż poziomy odwadniający na dwóch poziomach:
 - poziom 1: w zasypce na końcu izolacji poziomej,
 - poziom 2: w zasypce na poziomie styku blachy falistej z wierzchem ławy / ściany podporowej.

Drenaż poziomy należy wykonać z rur niepodatnych na odkształcenia spowodowane ciężarem zasypki z uwzględnieniem technologii jej zagęszczania a także obciążeniem ruchem drogowym.

- o) żeliwne i stalowe elementy wchodzące w skład systemu odwodnienia obiektu inżynierskiego, tj. pokrywy studni, kratki wpustów powinny być trwale oznakowane zgodnie z wymaganiami określonymi „Wytyczne oznakowania infrastruktury drogowej i elementów wyposażenia drogi trwałym znakiem firmowym GDDKiA” – załącznik nr 13

4. Zmiana dotyczy SIWZ Tomu III Opis Przedmiotu Zamówienia (Program Funkcjonalno-Użytkowy) pkt. 2.1.18.1. Zagospodarowanie terenu:

Istniejący zapis:

(...)

4. Budowa sieci i urządzeń elektroenergetycznych

(...)

Ponadto stacje należy wykonać w kolorze: ściany zewnętrzne w kolorze pisakowym, drzwi i dach w kolorze brązowym, a na drzwiach należy umieścić logo GDDKiA.

(...)

Zapisy w pkt. 2.1.18.6. stosuje się odpowiednio.

(...)

Zastępuje się:

(...)

4. Budowa sieci i urządzeń elektroenergetycznych

(...)

Ponadto stacje należy wykonać w kolorze: ściany zewnętrzne w kolorze pisakowym, drzwi i dach w kolorze brązowym.

(...)

Zapisy w pkt. 2.1.19. stosuje się odpowiednio.

(...)

5. Zmiana dotyczy SIWZ Tomu III Opis Przedmiotu Zamówienia (Program Funkcjonalno-Użytkowy) pkt. 2.1.21.3. Wymagania dotyczące parametrów oświetleniowych:

Istniejący zapis:

(...)

2) Sterowanie

Należy zastosować rozwiązania techniczne umożliwiające efektywne sterowanie oświetleniem drogowym przy zmniejszonym natężeniu ruchu pojazdów i zmianie jasności otoczenia.

Do systemu sterowania należy dostarczyć odpowiednie programy konfiguracyjne, monitorujące i diagnostyczne.

Układ sterowania oświetleniem obejmuje zakres oświetlenia odcinka drogi ekspresowej S3 objęty utrzymaniem OD.

3) Wymagania dotyczące pomiarów odbiorczych oświetlenia i sterowania

(...)

b) (...) Pozostałe zapisy w pkt. nr 2.1.20.3 ppkt. a) oraz zapisy w pkt. nr 2.1.20.3 ppkt. d) stosuje się odpowiednio.

(...)

Zastępuje się:

(...)

2) Sterowanie

Należy zastosować rozwiązania techniczne umożliwiające efektywne sterowanie oświetleniem drogowym przede wszystkim przy zmniejszonym natężeniu ruchu pojazdów i zmianie jasności otoczenia.

Do systemu sterowania należy dostarczyć odpowiednie programy konfiguracyjne, monitorujące i diagnostyczne.

Układ sterowania oświetleniem obejmuje zakres oświetlenia odcinka drogi ekspresowej S3 objęty utrzymaniem OD.

Wymagany okres gwarancji na zaprojektowany i dostarczony system sterowania oświetleniem drogowym wynosi minimum 10 lat. Wszelkie koszty związane z funkcjonowaniem systemu, a w szczególności wynikające z transmisji sygnałów (nadawanie, przesyłanie, odbiór, itp.) do i z OD Widawa (docelowo w SZR), opłat licencyjnych, itp. w zakresie sterowania oświetleniem, w okresie gwarancji, ponosi wyłącznie Wykonawca.

3) Wymagania dotyczące pomiarów odbiorczych oświetlenia i sterowania

(...)

b) (...) Pozostałe zapisy w pkt. nr 2.1.21.3 ppkt. a) oraz zapisy w pkt. nr 2.1.21.3 ppkt. d) stosuje się odpowiednio.

(...)

6. Zmiana dotyczy SIWZ Tomu III Opis Przedmiotu Zamówienia (Program Funkcjonalno-Użytkowy) pkt. 2.1.21.3. Wymagania dotyczące parametrów oświetleniowych:

Istniejący zapis:

(...)

3) Wymagania dotyczące pomiarów odbiorczych oświetlenia i sterowania

(...)

c) Przed oddaniem do użytkowania każdej nowobudowanej lub zmodernizowanej instalacji oświetleniowej należy przeprowadzić odbiorcze pomiary fotometryczne przez Państwową Jednostkę Naukową lub Państwową Jednostkę Badawczo-Rozwojową działającą w obszarze oświetlenia, wskazane przez Zamawiającego i przekazać protokół badań Zamawiającemu. Pomiary oraz ich opracowanie należy wykonać w oparciu o normę PN-EN 13201-4:2016-03 wraz z uwzględnieniem wytycznych dotyczących oświetlania przejść dla pieszych. Dodatkowo należy dokonać pomiarów napięcia, natężenia prądu, mocy czynnej i biernej oraz wyznaczyć współczynnik mocy. Współczynnik mocy określający kąt (ϕ) pomiędzy wektorem napięcia elektrycznego i natężenia pobieranego prądu elektrycznego nie może przekraczać określonej wartości. Wymaga się, aby wartość funkcji $\tan \phi$ nie przekraczała wartości 0,4 lub wartości niższej określonej przez gestora sieci do której instalacja oświetleniowa została/będzie przyłączona oraz wartość współczynnika THD nie przekraczała 20 %, dla każdej klasy oświetleniowej, na ustawienie której pozwala system sterowania (dla opraw klasycznych przynajmniej o 1 klasę, a dla opraw typu LED – przynajmniej 3 klasy w dół od projektowanej). Rozwiązania niekompensujące odpowiednio mocy biernej nie będą akceptowane;

(...)

e) Docelowe wprowadzenie zadanych parametrów sterowania oraz uruchomienie układu sterującego należy poprzedzić wykonaniem odpowiednich pomiarów i obserwacji występujących sytuacji na drodze (dopuszczonej do eksploatacji i użytkowanej w reprezentatywnym okresie jej użytkowania tj. po upływie minimum 6 miesięcy od momentu uzyskania pozwolenia na użytkowanie) przez Państwową Jednostkę Naukową lub Państwową Jednostkę Badawczo-Rozwojową działającą w obszarze oświetlenia lub sterowania oświetleniem, w oparciu o normę PN-EN 13201-4:2016-03;

Zastępuje się:

(...)

3) Wymagania dotyczące pomiarów odbiorczych oświetlenia i sterowania

(...)

c) Przed oddaniem do użytkowania każdej nowobudowanej lub zmodernizowanej instalacji oświetleniowej należy przeprowadzić odbiorcze pomiary fotometryczne podstawowe pomiary weryfikacyjne w oświetleniu drogowym tj. pomiar natężenia oświetlenia an nawierzchni jezdni, pomiar luminacji nawierzchni jezdni oraz pomiar współczynnika oświetlenia pobocza (REI) i pomiar przyrostu progowego (FTI), przez Państwową Jednostkę Naukową lub Państwową Jednostkę Badawczo-Rozwojową działającą w obszarze oświetlenia, wskazaną przez Zamawiającego. Pomiary oraz ich opracowanie należy wykonać w oparciu o normę PN-EN 13201-4:2016-03 wraz z uwzględnieniem wytycznych dotyczących oświetlania przejść dla pieszych. Pomiar w oświetleniu można przeprowadzić nie wcześniej niż po czasie wyświecenia źródeł światła zainstalowanych w oprawach, tj. minimum po 100 godzinach wyświecenia źródła światła. Natomiast samo rozpoczęcie procedury pomiarowej (po wymaganym wyświeceniu źródeł) powinno nastąpić po upływie co najmniej 0,5 godziny od włączenia lamp. Zakres pomiarów musi obejmować całą długość instalacji oświetleniowej i wszystkie jego warunki pracy (klasy oświetleniowe – podstawowe i wynikające z zastosowanego systemu sterowania oświetleniem). Dodatkowo należy dokonać pomiarów napięcia, natężenia prądu, mocy czynnej i biernej oraz wyznaczyć współczynnik mocy. Protokół z wykonanych pomiarów wraz z ich opracowaniem należy przekazać Inżynierowi Kontraktu i Zamawiającemu. Wyniki pomiarów i obliczeń wykonanych na ich podstawie (protokół) podlegają akceptacji przez Zamawiającego po uprzednim wydaniu opinii/uzgodnienia przez Inżyniera Kontraktu. Współczynnik mocy określający kąt (ϕ) pomiędzy wektorem napięcia elektrycznego i natężenia pobieranego

prądu elektrycznego nie może przekraczać określonej wartości. Wymaga się, aby wartość funkcji $\text{tg } \varphi$ nie przekraczała wartości 0,4 lub wartości niższej określonej przez gestora sieci do której instalacja oświetleniowa została/będzie przyłączona oraz wartość współczynnika THD nie przekraczała 20 %, dla każdej klasy oświetleniowej, na ustawienie której pozwala system sterowania (dla opraw klasycznych przynajmniej o 1 klasę, a dla opraw typu LED – przynajmniej 2 klasy w dół od projektowanej). Rozwiązania niekompensujące odpowiednio mocy biernej nie będą akceptowane;

(...)

e) Docelowe wprowadzenie zadanych parametrów sterowania oraz uruchomienie układu sterującego należy poprzedzić wykonaniem odpowiednich pomiarów i obserwacji występujących sytuacji na drodze (dopuszczonej do eksploatacji i użytkowanej w reprezentatywnym okresie jej użytkowania tj. po upływie minimum 6 miesięcy od momentu uzyskania pozwolenia na użytkowanie) przez Państwową Jednostkę Naukową lub Państwową Jednostkę Badawczo-Rozwojową działającą w obszarze oświetlenia lub sterowania oświetleniem, w oparciu o normę PN-EN 13201-4:2016-03. W/w docelowe wprowadzenie zadanych parametrów oraz uruchomienie układu sterującego wraz z wszystkimi pomiarami, badaniami i obserwacjami, itp. odbędzie się na koszt Wykonawcy;

7. Zmiana dotyczy SIWZ Tomu III Opis Przedmiotu Zamówienia (Program Funkcjonalno-Użytkowy) pkt. 2.1.21.4. Oprawy i źródła światła:

Istniejący zapis:

(...)

W miejscach szczególnie narażonych na dewastacje i kradzieże, należy zastosować do budowy oświetlenia w/w miejsc wyłącznie oprawy oświetleniowe wyposażone w zabezpieczenia antywandalowe i posiadające odporność na uderzenia, na poziomie co najmniej IK-10 zgodnie z PN-EN 50102/AC:2011 z uwzględnieniem najnowszych rozwiązań technicznych dostępnych na etapie opracowania rozwiązań w tym zakresie.

Drogowe oprawy oświetleniowe ze źródłem światła typu LED (oprawy LED).

(...)

Zastępuje się:

(...)

W miejscach szczególnie narażonych na dewastacje i kradzieże, należy zastosować do budowy oświetlenia w/w miejsc wyłącznie oprawy oświetleniowe wyposażone w zabezpieczenia antywandalowe i posiadające odporność na uderzenia, na poziomie co najmniej IK-10 zgodnie z PN-EN 50102/AC:2011 z uwzględnieniem najnowszych rozwiązań technicznych dostępnych na etapie opracowania rozwiązań w tym zakresie.

Wszystkie oprawy oświetleniowe proponowane przez Wykonawcę do realizacji inwestycji, muszą być wykonane wyłącznie jako typowe rozwiązania katalogowe, tym samym nie będą akceptowane przez Inżyniera kontraktu i Zamawiającego oprawy wykonane jako rozwiązania: specjalne, na zamówienie, itp..

Drogowe oprawy oświetleniowe ze źródłem światła typu LED (oprawy LED).

(...)

8. Zmiana dotyczy SIWZ Tomu III Opis Przedmiotu Zamówienia (Program Funkcjonalno-Użytkowy) pkt. 2.1.21.4. Oprawy i źródła światła:

Istniejący zapis:

Istniejący zapis:

(...)

Oprawy powinny być wykonane w II klasie ochronności.

Oprawy muszą być wyposażone w dedykowany do źródła typu LED układ optyczny wykonany z wykorzystaniem technologii soczewkowej lub odbłyśnikowej oraz mieszanej.

W przypadku zastosowania opraw typu LED wykonanych w technologii odbłyśnikowej lub mieszanej tj. soczewkowo-odbłyśnikowej, odbłyśnik oprawy musi być wykonany z aluminium o wysokiej czystości albo innego szlachetnego metalu, także o wysokiej czystości.

Ze względów eksploatacyjnych stosować należy oprawy:

- o konstrukcji zamkniętej,
- o stopniu zabezpieczenia przed wpływami zewnętrznymi komory optycznej i komory osprzętu elektrycznego co najmniej IP 65,
- ograniczające światło rozproszone (ULOR),
- posiadające układ kompensacji mocy biernej,
- posiadające elektroniczne urządzenie kontrolno-sterujące,
- z możliwością regulacji strumienia świetlnego (dla opraw typu LED – przynajmniej 3 klasy).

Cała oprawa łącznie z panelem/panelami LED czy też kloszem ochraniającym komorę optyczną w zależności od technologii wykonania, musi być wykonana jako posiadająca odporność na uderzenia, na poziomie co najmniej IK-08 zgodnie z PN-EN 50102/AC:2011.

Współczynnik mocy określający kąt (ϕ) pomiędzy wektorem napięcia elektrycznego i natężenia pobieranego prądu elektrycznego nie przekraczała określonej wielkości, aby wartość funkcji $\text{tg}\phi$ nie przekraczała wartości 0,4 lub wartości niższej określonej przez gestora sieci do której instalacja oświetleniowa będzie przyłączona. Jednocześnie wartość współczynnika THD nie przekraczała 20 %, dla każdej klasy oświetleniowej, na ustawienie której pozwala system sterowania (dla opraw typu LED – przynajmniej 3 klasy w dół od projektowanej).

Dla opraw typu LED należy podać szczegółową procedurę wymiany pojedynczego modułu świetlnego LED.

Oprawy oświetleniowe muszą spełniać, w szczególności:

- sprawność oprawy >85%,
- skuteczność świetlna oprawy > 110 lm/W (rozumianej jako iloraz strumienia świetlnego oprawy i mocy czynnej oprawy),
- ULOR =0%,
- temperatura barwowa światła emitowanego ze źródła LED maksymalnie 4000°K (neutralny biały),
- współczynnik efektywności energetycznej na poziomie nie większym jak dla oprawy klasy D tj. odpowiednio SL < 0,674 (klasy ME) i SE < 0,044 (klasy CE) zgodnie z Street Lighting and Traffic Lights. Technical Background Report. European Commission– BRE 2011,
- trwałość minimum 50000 h świecenia przy spadku strumienia maksymalnie 10%,
- maksymalny prąd wysterowania oprawy ≤ 500 mA,
- (...)

Zastępuje się:

(...)

Oprawy powinny być wykonane w II lub I klasie ochronności.

Oprawy muszą być wyposażone w dedykowany do źródła typu LED układ optyczny wykonany z wykorzystaniem technologii soczewkowej lub odbłyśnikowej oraz mieszanej.

W przypadku zastosowania opraw typu LED wykonanych w technologii odbłyśnikowej lub mieszanej tj. soczewkowo-odbłyśnikowej, odbłyśnik oprawy musi być wykonany z aluminium o wysokiej czystości albo innego szlachetnego metalu, także o wysokiej czystości.

Ze względów eksploatacyjnych stosować należy oprawy:

- o konstrukcji zamkniętej,
- o stopniu zabezpieczenia przed wpływami zewnętrznymi komory optycznej (układu optycznego) co najmniej IP 65 oraz co najmniej IP 54 dla komory osprzętu elektrycznego,
- ograniczające światło emitowane ponad horyzont (ULOR),
- posiadające układ kompensacji mocy biernej,
- posiadające elektroniczne urządzenie kontrolno-sterujące,
- z możliwością regulacji strumienia świetlnego (dla opraw typu LED – przynajmniej 3 klasy łącznie z klasą podstawy),
- wykonane wyłącznie jako typowe rozwiązania katalogowe.

Cała oprawa łącznie z panelem/panelami LED czy też kloszem ochraniającym komorę optyczną w zależności od technologii wykonania, musi być wykonana jako posiadająca odporność na uderzenia, na poziomie co najmniej IK-08 zgodnie z PN-EN 50102/AC:2011.

Współczynnik mocy określający kąt (ϕ) pomiędzy wektorem napięcia elektrycznego i natężenia pobieranego prądu elektrycznego nie przekraczał określonej wielkości, aby wartość funkcji $\text{tg}\phi$ nie przekraczała wartości 0,4 lub wartości niższej określonej przez gestora sieci do której instalacja oświetleniowa będzie przyłączona. Jednocześnie wartość współczynnika THD nie przekraczała 20 %, dla każdej klasy oświetleniowej, na ustawienie której pozwala system sterowania (dla opraw typu LED – przynajmniej 2 klasy w dół od projektowanej).

Dla opraw typu LED należy podać szczegółową procedurę wymiany pojedynczego modułu świetlnego LED.

Oprawy oświetleniowe muszą spełniać, w szczególności:

- skuteczność świetlna oprawy > 120 lm/W (rozumianej jako iloraz strumienia świetlnego oprawy i mocy czynnej oprawy),
- ULOR dla kompletnej oprawy optymalnie zamontowanej na stanowisku słupowym, na poziomie nie większym niż wskazano w „Rozporządzeniu Komisji (WE) nr 245/2009 z dnia 18 marca 2009 r. ...”,
- temperatura barwowa światła emitowanego ze źródła LED maksymalnie 4000°K (neutralny biały),
- trwałość minimum 80 000 h świecenia przy spadku strumienia maksymalnie 10%,
- maksymalny prąd wysterowania oprawy ≤ 500 mA,
- gwarancja minimum 10 lat,

- pisemne zagwarantowanie przez producenta opraw zapewnienia kompletu części zamiennych do oprawy przez minimum 10 lat,
- maksymalny prąd wysterowania oprawy ≤ 500 mA,
- (...)

9. Zmiana dotyczy SIWZ Tomu III Opis Przedmiotu Zamówienia (Program Funkcjonalno-Użytkowy) pkt. 2.1.21.6 Szafki oświetleniowe i złącza kablowe:

Istniejący zapis:

(...)

Szafy oświetleniowe oraz złącza kablowe należy wykonać jako konstrukcje wolnostojące z tworzyw termoutwardzalnych lub ze stopu aluminium na typowym fundamencie i stopniu szczelności min. IP 54. Szafka powinna być przystosowana do sieci kablowej od strony zasilania i odbioru oraz wykonana na napięcie znamionowe 400/230 V, 50 Hz.

Zastępuje się:

(...)

Szafy oświetleniowe oraz złącza kablowe należy wykonać jako konstrukcje wolnostojące z tworzyw termoutwardzalnych lub ze stopu aluminium na typowym fundamencie i stopniu szczelności min. IP 54. Szafka powinna być przystosowana do sieci kablowej od strony zasilania i odbioru oraz wykonana na napięcie znamionowe 400/230 V, 50 Hz. Wszystkie szafy oświetleniowe i złącza kablowe (tzw. zalicznikowe) należy wyposażać w tabliczki oznaczeniowe oraz tabliczki ostrzegawcze (opis i znaki ostrzegawcze). Szczegółowe wymagania zostały określone w odpowiednich WWiORB.

10. Zmiana dotyczy SIWZ Tomu III Opis Przedmiotu Zamówienia (Program Funkcjonalno-Użytkowy) pkt. 2.1.23.1.3. Konstrukcje wsporcze:

Istniejący zapis:

(...)

Na powłokę elastomeru należy nanieść powłokę wykonaną farbą odporną na działanie promieni UV w kolorze odpowiadającym kolorowi anodowanego słupa.


Zastępuje się:

(...)

Na powłokę elastomeru należy nanieść powłokę wykonaną farbą odporną na działanie promieni UV w kolorze odpowiadającym kolorowi anodowanego słupa. Wszystkie konstrukcje wsporcze oświetlenia drogowego należy wyposażać w tabliczki oznaczeniowe oraz tabliczki ostrzegawcze (opis i znaki ostrzegawcze). Szczegółowe wymagania zostały określone w odpowiednich WWiORB.

Zamawiający prosi o niezwłoczne potwierdzenie faktu otrzymania niniejszego pisma.

DYREKTOR ODDZIAŁU


mgr inż. Lidia Markowska

Sprawę prowadzi:
Magdalena Dec
Wydział Zamówień Publicznych
tel. +48 71 33 47 379, +48 734 121 016
fax +48 71 33 47 363, +48 71 367 17 69
mdec@gddkia.gov.pl