

GMINA MAŁOGOSZCZ
28-368 Małogoszcz, ul. Jaszczewskiego 3A
Znak sprawy: IPSiP.271.8.2020
pow. jędrzejowski, woj. świętokrzyskie
REGON: 291009011 NIP: 050-22-10-144

Małogoszcz, 15.01.2021 r.

INFORMACJA

dla Wykonawców nr 1

Dotyczy: Postępowania o udzielenie zamówienia publicznego:

„Modernizacja systemu oświetlenia ulicznego w gminie Małogoszcz”

Zamawiający działając na podstawie art. 38 ust. 2 i 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1843 z późn. zm.) udziela odpowiedzi na pytania oraz modyfikuje SIWZ:

CZĘŚĆ I

Pytanie nr 1:

Na str. 25 PFU Zamawiający wymaga dla opraw parkowych: „barwa światła emitowana przez oprawę ciepła biała - 2800 stopni K z tolerancją +/- 8%”. Z uwagi na różne możliwe interpretacje tego zapisu, pytamy czy oprawa parkowa 2700 K +/- 5% spełnia to wymaganie?

Odpowiedź:

Zamawiający uznaje za spełniające wymaganie oprawy parkowe, których barwa światła emitowana przez oprawę jest ciepła biała - 2700 stopni K z tolerancją +/- 5%.

Pytanie nr 2:

Proszę o wskazanie, po której stronie jezdni są chodniki i jaka powinna być dla nich przyjęta klasa oświetleniowa celem wykonania obliczeń fotometrycznych?

Odpowiedź:

Zamawiający załącza do SIWZ Załącznik nr 1a Tabela do obliczeń fotometrycznych – aktualizacja, który uzupełniono o wymagane informacje wraz z załącznikiem „Małogoszcz - referencyjne obliczenia fotometryczne”.

Pytanie nr 3:

Prosimy o udostępnienie obliczeń bazowych i podanie informacji o lokalizacji chodników względem linii opraw oraz informacji o klasach oświetleniowych chodników.

Odpowiedź:

Zamawiający załącza do SIWZ Załącznik nr 1a Tabela do obliczeń fotometrycznych – aktualizacja, który uzupełniono o wymagane informacje wraz z załącznikiem „Małogoszcz - referencyjne obliczenia fotometryczne”.

Pytanie nr 4:

Jednym z kryterium oceny ofert w SIWZ jest:

Dostarczenie i zainstalowanie opraw oświetleniowych od więcej niż jednego producenta opraw oświetleniowych z podziałem ilości dostarczanych opraw na równe części od każdego producenta. Jeżeli Wykonawca dostarczy i zainstaluje oprawy oświetleniowe od więcej niż jednego producenta opraw (producenci opraw nie mogą być powiązani kapitałowo) z podziałem ilości dostarczanych opraw na równe części od każdego producenta z tolerancją ilości +/-10% to Wykonawca otrzyma 10 pkt.

Jednocześnie wprowadzone kryterium jest ściśle powiązane z wymogiem załączenia do oferty obliczeń fotometrycznych wykonanych na podstawie załącznika 1a „Tabela do obliczeń fotometrycznych”

Wnosimy o wykreślenie lub zmianę tego kryterium, ponieważ jest to niekorzystne dla Zamawiającego i wyklucza to bezpośrednie złożenie oferty przez Producentów opraw. Zaoferowanie opraw od dwóch producentów, które różnią się znacznie wizerunkiem, wpłynie niekorzystnie na estetykę zagospodarowania terenu. Zamawiający dopuszczając jednego Producenta może uzyskać korzystniejsze oferty.

Odpowiedź:

Znak sprawy: IPSiP.271.8.2020

Zamawiający nie wyraża zgodny na usunięcie lub zmianę zapisu z kryterium ocen. Wymaganie nie jest obligatoryjne i Zamawiający dopuszcza złożenie ofert przez Wykonawców, którzy zamierzają zastosować oprawy jednego producenta.

Pytanie nr 5:

Czy Zamawiający dopuszcza jako równoważne system opisany w załączniku

1. Platforma informatyczna dostępna z komputera wyposażonego w dostęp do Internetu i przeglądarkę internetową oraz realizować następujące funkcjonalności:

- a) Graficzną prezentację pracy poszczególnych elementów systemu na mapie przestrzennej zgodnie z ich współrzędnymi geograficznymi.
- b) Dowolnego tworzenie grup punktów świetlnych
- c) Zmianę języka interfejsu, z dostępnym językiem polskim,
- d) Bieżący podgląd występujących w systemie nieprawidłowości i alarmów.
- e) Zgłaszanie alarmów związanych z uszkodzeniem elementów oprawy oświetleniowej.
- f) Zgłaszanie problemów związanych z komunikacją z oprawą.
- g) Eksport tworzonych raportów do plików formatu arkusza kalkulacyjnego.
- h) Możliwość kontroli czasów załączenia i wyłączenia oraz zmiany natężenia oświetlenia,.
- i) Kontrolę zużycia energii pojedynczych punktów świetlnych, grupy punktów oraz całej instalacji.
- j) Prezentację graficzną i liczbową energii zużytej w określonym okresie.
- k) Eksport tworzonych raportów do plików formatu arkusza kalkulacyjnego,
- l) Możliwość przypisania każdemu punktowi świetlnemu, grupie punktów świetlnych, czy obszarowi indywidualnego kalendarza pracy.
- m) Swobodne definiowanie dni charakterystycznych np. dzień roboczy, dzień wolny od pracy, piątek, Sylwester czy Nowy Rok.
- n) Przypisanie każdemu dniowi charakterystycznemu indywidualnego schematu oświetleniowego uwzględniającego: redukcję strumienia świetlnego w udostępnianym przez punkt świetlny zakresie, czasu występowania redukcji, opóźnienie/przyspieszenie załączenia systemu o określony czas względem tabeli wschodów i zachodów słońca dla lokalizacji instalacji.
- o) Ręczne załączenie/wyłączenie oraz regulację strumienia świetlnego pojedynczych punktów świetlnych oraz grup tych punktów.
- p) Zapewnienie bezpieczeństwa transmisji danych:
 - wszystkie interakcje użytkowników z platformą są zabezpieczone min. za pomocą 128- bitowego szyfrowania SSL;
 - posiada system dwuczynnikowej autentykacji (2FA) zapobiegający przypadkowemu lub celowemu użyciu konta użytkownika, minimalizującemu ryzyko włamań na konta przez osoby niepowołane.
- q) Utrzymywana i wspierana przez dostawcę w okresie, co najmniej 5 lat od jego wdrożenia.
- r) Oprogramowanie platformy będzie bieżąco aktualizowane przez dostawcę przez okres min. 5 lat.
- s) Dostawca zapewni dla gromadzonych na platformie danych przechowywanie przez minimum 3 lata oraz umożliwi eksportowanie tych danych w celu archiwizacji.

2. Warstwa sprzętowa składa się z indywidualnych sterowników, zintegrowanych z oprawą oświetleniową poprzez złącze ZHAGA, oraz stacji bazowych i posiadają funkcje:

- a) Załączanie i wyłączanie oświetlenia
- b) Regulacja strumienia świetlnego
- c) Praca całkowicie autonomiczna załączanie i wyłączenie oraz redukcja strumienia zgodnie z zaprogramowanymi harmonogramami bez konieczności komunikacji z platformą.
- d) Przechowywanie i realizacja programu działania.
- e) Sterownik w/przy oprawie łączy się z serwerem za pośrednictwem radiowej stacji bazowej pracującej w darmowym paśmie częstotliwości.
- f) Do komunikacji punktu dostępowego z serwerem wykorzystuje powszechnie dostępne kanały komunikacji przewodowo lub bezprzewodowo.
- g) Z układem zasilającym oprawy Sterownik komunikuje się przewodowo za pośrednictwem interfejsu DALI.
- h) Sterownik ma mierzyć/odczytywać następujące parametry:
 - Czas pracy oprawy;
 - Ilość zużytej energii elektrycznej przez oprawę;
 - Wartość prądu pobieranego przez oprawę;
 - Wartość napięcia na zasilaniu przez oprawę;
 - Współczynnik mocy;
 - Moc chwilową pobieraną przez oprawę (czynną i bierną);
 - Częstotliwości zasilania;

Znak sprawy: IPSiP.271.8.2020

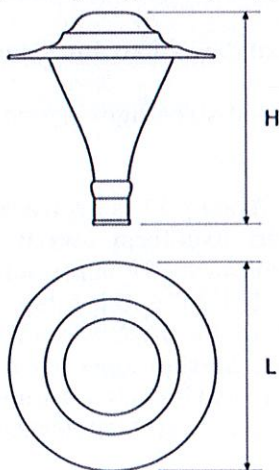
- Natężenie oświetlenia (nad oprawą);
- Błąd pomiaru parametrów elektrycznych nie może przekraczać 1%.
- i) Sterowniki powinny pozwalać na wykrywanie:
 - usterek i awarii stateczników i zasilaczy;
 - awarii oprawy;
 - napięcia/mocy/prądu wykraczających poza zadane wartości
- j) Parametry sterownika:
 - Napięcie zasilania: 220-240V 50/60Hz AC
 - Zintegrowany przełącznik o dopuszczalnym obciążeniu min. 450W
- Złącze w standaryzacji ANSI C 136.41
- Zakres regulacji mocy: 0-100%
- Stopnie regulacji mocy: płynnie
- Interfejs sterujący: DALI lub 1-10V
- Komunikacja bezprzewodowa w ogólnodostępnym paśmie, dostępnym bez licencji
- Automatyczna konfiguracja sieci w przypadku zakłóceń/uszkodzeń
- Bezprzewodowa aktualizacja firmware (OTA)
- Pobór mocy: max 2W
- Zegar wewnętrzny (RTC)
- Klasa szczelności min. IP66
- Klasa odporności mechanicznej min. IK09
- Temperatura pracy w zakresie -25°C do +65°C
- Zgodność z normami lub równoważne: CE, RoHS, EN 61000-3-2(2014), EN 61547(2009)
- k) Parametry stacji bazowych:
 - napięcie zasilania: 220-240V 50/60Hz AC,
 - temperatura pracy od -20°C do +50°C
 - montaż: na słupie (min IP66, IK08) lub w szafie na szynie DIN
 - komunikacja z kontrolerami: bezprzewodowo w darmowym paśmie dostępnym bez licencji
 - komunikacja z platformą: GSM - 3G, 2G oraz LAN - port ETHERNET
 - Automatyczna konfiguracja sieci w przypadku zakłóceń/uszkodzeń
 - Bezprzewodowa aktualizacja firmware (OTA)

Odpowiedź:

Wymienione funkcjonalności system sterowania Zamawiający nie uznaje za równoważne do wymagań przedstawionych w SIWZ. Uzasadnienie: m.in.: złącze w standaryzacji ANSI C 136.41 nie jest złączem równoważnym do złącza ZHAGA; sterownik nie posiada wbudowanego modułu GPS i zegara astronomicznego; brak informacji o lokalizacji platformy informatycznej – wymagane zainstalowanie w siedzibie Zamawiającego;

Pytanie nr 6:

Czy zamawiający dopuści oprawy, o innych szczegółach konstrukcyjnych (rozmiar, budowa) niż te zawarte w opisie wymagań dotyczących opraw oświetlenia parkowego o parametrach nie gorszych niż podane w opisie.



Znak sprawy: IPSiP.271.8.2020

Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza oprawy o innych szczegółach konstrukcyjnych (rozmiar, budowa) tylko w przypadku opraw parkowych nie objętych montażem na terenie nadzoru wojewódzkiego konserwatora zabytków.

CZĘŚĆ II

Jako wprowadzenie do poniższych odpowiedzi Zamawiający przedstawia następujące wyjaśnienia. Zostały przeprowadzone analizy dostępnych na rynku systemów sterowania oświetleniem pod kątem ich wad i zalet, w szczególności kosztów utrzymania. Na podstawie tej analizy zostały określone wymagania, które są najbardziej korzystne dla Zamawiającego. Przy określaniu wymagań uwzględniono realność realizacji takiego systemu przez Wykonawców. Zamawiający większość wymagań określił jako dodatkową punktację w ocenie ofert, które nie są obligatoryjne.

Dodatkowo Zamawiający wyznaczył odpowiednio długi czas realizacji zadania, aby taki system można było zbudować od podstaw korzystając z dostępnych na rynku rozwiązań i firm informatycznych.

Firmy oferujące systemy sterowania oświetleniem, jak można wywnioskować z poniższych pytań/żądań, nie są zainteresowane współpracą z Zamawiającym poprzez dostosowanie swoich produktów (np. po przez zmianę protokołu komunikacyjnego czy instalację serwera w siedzibie Zamawiającego). Zamierzają uzyskać jak największy zysk, bez angażowania się w dostosowywanie swoich produktów bez jakiegokolwiek modyfikacji. Zamawiający nie wymaga kosmicznej technologii, dostępnej tylko dla nielicznych. Wymagania są realne i Zamawiający oczekuje rozwiązania dopasowanego do jego potrzeb.

Dodatkowo Zamawiający informuje, że:

Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie całej gminy wiąże się z dużą odpowiedzialnością wobec społeczności lokalnej, wobec finansów publicznych, jak również wobec instytucji rozliczającej środki pozyskane z dofinansowania. W trakcie przygotowania dokumentacji projektowej i SIWZ przeprowadzono szczegółową analizę możliwych do wystąpienia trudnych do rozwiązania sytuacji w trakcie, jak i po wykonaniu inwestycji. Z przeprowadzonych analiz wynika, że największe ryzyko występuje po realizacji inwestycji, w czwartym i piątym roku utrzymania projektu. Warunki dofinansowania zobowiązują Zamawiającego do utrzymania projektu przez okres min. 5 lat od daty zakończenia inwestycji (odbioru końcowego).

Przeanalizujemy następujący przypadek. Wykonawca realizuje wymianę oświetlenia na terenie całej gminy. Zainstalował oprawy tego samego typu od jednego producenta. Wszystko zostało wykonane w terminie, odebrane, rozliczone i po 30 dniach od odbioru końcowego zostało zwrócone Wykonawcy zabezpieczenie należytego wykonania umowy. Zamawiającemu pozostało jako zabezpieczenie gwarancji i rękojmi 60 000 zł brutto (zgodnie z PZP przy budżecie zamówienia 4 mln zł). Zakładając najczarniejszy scenariusz, po 3 latach od odbioru końcowego następuje awaria oświetlenia, wszystkie oprawy przestają świecić i wymagają natychmiastowej wymiany.

Taki przypadek faktycznie wystąpił w Detroit w Stanach Zjednoczonych, gdzie w 2019 roku 20 000 sztuk opraw przestało świecić i wykonawca nie wywiązał się z umowy gwarancyjnej:

<https://eu.detroitnews.com/story/news/local/detroit-city/2019/05/07/detroits-led-streetlights-going-dark-after-few-years/3650465002/>

W dalszych krokach Zamawiający zgłasza awarię do Wykonawcy i okazuje się, że firma już nie prowadzi działalności (została rozwiązana, zgłosiła upadłość, itp.) i nie ma możliwości usunięcia awarii z udzielonej gwarancji. Zamawiający pozostaje z kwotą 60 000 zł brutto i dodatkowym wymaganiem instytucji dofinansowującej, która wymaga utrzymania projektu przez min. 5 lat. W tej sytuacji Zamawiający musi z własnych środków odtworzyć całą inwestycję. Nie jest to możliwe w trybie natychmiastowym, gdyż Zamawiającego obowiązuje Prawo Zamówień Publicznych, musi przeprowadzić pełną procedurę przetargową. Przy sprzyjających warunkach naprawa tak dużej awarii może nastąpić po 5-6 miesiącach. Dodatkowo, pomijając koszty finansowe, występuje ogromny koszt społeczny, zagrożenie bezpieczeństwa mieszkańców, naruszenie zaufania do władz gminy.

Prawo Zamówień Publicznych nie zabezpiecza Zamawiającego przed wystąpieniem takiego scenariusza. Jedynym narzędziem zabezpieczającym Zamawiającego, jest możliwość wymagania w trakcie przeprowadzanego postępowania przetargowego odpowiednich dokumentów i certyfikatów

Znak sprawy: IPSiP.271.8.2020

poświadczających jakość dostarczanych produktów weryfikowana przez niezależne laboratoria i organizacje.

W wyniku powyżej opisanej analizy przyjęto że:

Zamawiający nie uznaje złącza Nema standard ANSI C136.41 jako złącze równoważne do złącza Zhaga, gdyż złącze Zhaga charakteryzuje się podstawowymi parametrami, które złącze Nema ANSI C136.41 nie posiada:

1. Maksymalne napięcie występujące na złączu to około 24 V
2. Zasilacz oprawy musi być certyfikowany i przystosowany do współpracy ze złączem Zhaga - zasilacz dostarcza do złącza Zhaga komplet danych pomiarowych i diagnostycznych zasilacza i oprawy

Złącze Nema ANSI C136.41 jest złączem sprzed wielu lat, stosowanym głównie w krajach anglosaskich, działającym z oprawami wyładowczymi (ang. HPS) (np. oprawy sodowe), przez które przechodzi napięcie bezpośrednio z sieci zasilającej około 230 V. W momencie intensywnego rozwoju oświetlenia energooszczędnego LED złącze Nema ANSI C136.41 zostało zaadoptowane do oświetlenia energooszczędnego typu LED. Złącze Nema ANSI C136.41 sprawdzało się w działaniu z oprawami wyładowczymi, jednak w dużej mierze nie odpowiada standardom oświetlenia energooszczędnego typu LED. Po pierwsze zasilacz: sterowniki systemu sterowania oświetleniem umieszczane w złączach Nema ANSI C136.41 wymagają dodatkowego zasilacza, które przetworzy napięcie dostarczane z sieci na napięcie, które zasili urządzenia sterujące i pomiarowe w sterowniku. W przypadku oprawy LED taki zasilacz jest wewnątrz oprawy, więc Zamawiający musi zapłacić za dwa zasilacze, które wymagają również napraw i mogą podlegać awarii. W złączu Zhaga korzystamy z jednego certyfikowanego zasilacza wewnątrz oprawy. Po drugie diagnostyka i pomiary: złącze Nema ANSI C136.41 nie posiada bezpośrednich informacji diagnostycznych z zasilacza oprawy. Sterownik umieszczony w złączu Nema ANSI C136.41 musi samodzielnie analizować i rejestrować wszystkie dane i pomiary na podstawie przepływu prądu przekazanego z sieci zasilającej i wydawania komend DALI (lub 1-10) do oprawy. Natomiast złącze Zhaga otrzymuje pełny komplet standaryzowanych danych kontrolnych zasilacza i oprawy, co umożliwia bardzo precyzyjne zarządzanie oświetleniem.

Dodatkowo Zamawiający wyjaśnia, że:

wymaganie określone w załączniku do SIWZ w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót (SSTWIOR) 4. Materiały i rozwiązania techniczne 4.1.Oprawy oświetleniowe pkt. 9: „Zasilacz oprawy musi posiadać funkcje zgodne ze standardem IEC 62386” dotyczy tylko opraw oświetlenia ulicznego/drogowego i należy rozumieć, że zasilacz zastosowany w oprawach oświetleniowych ulicznych/drogowych musi być na liście produktów certyfikowanych i zarejestrowanych na stronie: <https://www.dali-alliance.org/products> oraz

wymaganie określone w załączniku do SIWZ w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót (SSTWIOR) 4. Materiały i rozwiązania techniczne 4.1.Oprawy oświetleniowe pkt. 9 dotyczące licencja/certyfikat ENEC+ lub równoważny dotyczy tylko opraw oświetlenia ulicznego/drogowego.

Pytanie nr 7:

W podanym SIWZ Opisie kryteriów oceny oferty znajdują się zapisy:

a) „Dostarczenie i zainstalowanie opraw oświetleniowych od więcej niż jednego producenta opraw oświetleniowych z podziałem ilości dostarczanych opraw na równe części od każdego producenta
Jeżeli Wykonawca dostarczy i zainstaluje oprawy oświetleniowe od więcej niż jednego producenta opraw (producenci opraw nie mogą być powiązani kapitałowo) z podziałem ilości dostarczanych opraw na równe części od każdego producenta z tolerancją ilości +/-10% to Wykonawca otrzyma 10 pkt.”

Zapis ten pomimo podanego w SIWZ uzasadnienia jest niekorzystny dla Zamawiającego w powiązaniu z opisanymi parametrami i wymaganiami dotyczącymi opraw oświetleniowych podanymi w PFU (wymóg certyfikatu ENEC oraz ENEC PLUS, dwa złącza Zhaga w oprawie itd.) Jak pokazuje praktyka przetargów na terenie województwa świętokrzyskiego takie zapisy prowadzą do możliwej zмовы cenowej producentów i drastycznego zawyżenia ceny oferty.

WNOSIMY o usunięcie z kryteriów ocen w SIWZ zapisów dotyczących punktacji za „Dostarczenie i zainstalowanie opraw oświetleniowych od więcej niż jednego producenta opraw oświetleniowych, z podziałem ilości dostarczanych opraw na równe części od każdego producenta”

Znak sprawy: IPSiP.271.8.2020

Odpowiedź:

Zamawiający nie wyraża zgodny na usunięcie zapisu z kryterium ocen. Wymaganie to nie jest obligatoryjne i Zamawiający dopuszcza złożenie ofert przez Wykonawców, którzy zamierzają zastosować oprawy jednego producenta. Jeżeli Wykonawca uważa, że zapis prowadzi do drastycznego zawyżenia ceny to składając ofertę z oprawami jednego producenta ma dużo większe szanse na wygranie postępowania przetargowego, mimo mniejszej ilości punktów w ocenie oferty.

Mimo to, Zamawiający **zmniejsza wymagania poprzez zmianę zapisu w załączniku do SIWZ w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót (SSTWIOR) 4. Materiały i rozwiązania techniczne 4.1.Oprawy oświetleniowe pkt. 15:**

przed zmianą:

„Każda oprawa uliczna musi być wyposażona w standaryzowane dwa złącza Zhaga (zgodne z Book 18 lub równoważne dwa złącza niskonapięciowe), umożliwiające montaż sterowników systemu sterowania oświetleniem i dodatkowych czujników, bez ingerencji we wnętrze oprawy. Ze względów bezpieczeństwa Zamawiający nie dopuszcza złączy w oprawach, które wyprowadzają na zewnątrz oprawy napięcie sieciowe 220V.”

po zmianie:

„Każda oprawa uliczna, parkowa i ozdobna musi być wyposażona w standaryzowane złącze Zhaga o napięciu 24 V +/-5% (zgodne z Book 18 lub równoważne), umożliwiające montaż sterowników systemu sterowania oświetleniem, bez ingerencji we wnętrze oprawy, w tym dla 402 sztuk opraw ulicznych wymagane są dwa złącza Zhaga o napięciu 24 V +/-5% (zgodne z Book 18 lub równoważne) umożliwiające montaż sterowników systemu sterowania oświetleniem i dodatkowych czujników.”

Szczegółowa ilość opraw z dwoma gniazdami Zhaga (zgodne z Book 18 lub równoważne) w odniesieniu do sytuacji drogowych jest przedstawiona w Załącznik nr 1a Tabela do obliczeń fotometrycznych – aktualizacja.

Pytanie nr 8:

b) „Liczba punktów za dostarczenie i zainstalowanie Bezprzewodowego Systemu Sterowania Oświetleniem wraz z otwartą bezprzewodową siecią rozległą małej mocy (ang. LPWAN) działającej w paśmie publicznym (bezpłatnym i nielicencjonowanym) Wykonawca otrzyma 10 pkt.

Wykonawca dostarczy i uruchomi otwartą bezprzewodową sieć rozległą małej mocy wraz z kompletną dokumentacją techniczną dostarczonej sieci zawierającej w szczególności specyfikację protokołu komunikacyjnego wraz z kluczami szyfrującymi do przesyłania danych pomiędzy Oprogramowaniem Zarządzającym a zainstalowanymi sterownikami w oprawach.”

Zapis ten jednoznacznie wskazuje na dostawę jednego produktu opartego na sieci LoRA zarazem skutecznie uniemożliwiając przedstawienie oferty przez innych rzetelnych dostawców rozwiązań opartych na sieciach LoRA lub innych rozwiązaniach LPWAN.

Uzasadnienie powyższej tezy wynika z faktu, że żaden z rzetelnych dostawców nie zaryzykuje złamania polskiego prawa i nie dostarczy produktu w pełni zgodnego z opisanymi powyżej wymaganiami. Wyłącznie jeden producent we współpracy z twórcą dokumentacji przetargowej jest w stanie zaoferować wymagane rozwiązanie nie obawiając się konsekwencji z faktu popełnienia czynu zabronionego, ponieważ twórca dokumentacji przetargowej który umieścił takie zapisy będzie oceniał sposób wykonania zadania.

Fakty potwierdzające uzasadnienie:

- Dostarczenie w ramach przetargu publicznego a zarazem podanie do publicznej wiadomości „protokołu komunikacyjnego wraz z kluczami szyfrującymi do przesyłania danych pomiędzy Oprogramowaniem Zarządzającym a zainstalowanymi sterownikami w oprawach” umożliwia osobom niepowołanym łatwy dostęp do sieci komunikacji oświetlenia ulicznego i możliwość ingerencji w tą sieć bez możliwości zlokalizowania podmiotu odpowiedzialnego za taką manipulację. Wyłączenie przez podmioty postronne oświetlenia ulicznego prowadzi w bezpośredni sposób do wprowadzenia zagrożenia w ruchu drogowym, zagrożenia przestępczością itd. Jest to też działanie przeciwko aktom prawnym związanym z Cyberbezpieczeństwem Rzeczypospolitej Polskiej.

- Wpisanie do PFU wymogu „Dane informatyczne Bezprzewodowego Systemu Sterowania Oświetleniem nie będą przechowywane poza siedzibą Zamawiającego i przetwarzane poza terenem gminy” wykluczają dostawę rozwiązań opartych na sieci LoRA które z zasady są przetwarzane poza terenem gminy. Ponieważ pewnym jest, że celem twórcy dokumentacji jest promowanie rozwiązań opartych na sieci LoRA takie zapisy jednoznacznie wskazują na złą wolę oraz potencjalną zmoję przetargową, jeżeli zostały świadomie lub nie zaakceptowane przez Zamawiającego

WNOSIMY o usunięcie z kryteriów ocen w SIWZ zapisów dotyczących punktacji za „Dostarczenie i zainstalowanie Bezprzewodowego Systemu Sterowania Oświetleniem wraz z otwartą bezprzewodową siecią rozległą małej mocy (ang. LPWAN)”

Znak sprawy: IPSiP.271.8.2020

Odpowiedź:

Wykonawca błędnie interpretuje wymagania określone w SIWZ. Jest oczywiste, że „protokół komunikacyjny wraz z kluczami szyfrującymi” nie może być podany do publicznej wiadomości. Nie występują tutaj żadne znamiona czynu zabronionego.

Można to porównać do zamówienia usługi poczty elektronicznej, gdzie Wykonawca ma obowiązek przekazać loginy i hasła do poczty elektronicznej w celu korzystania z niej przez użytkownika końcowego. Hasła do poczty elektronicznej pracowników urzędu nie są podawane do publicznej wiadomości i nigdy nie będą podawane. Tak samo jest w przypadku kluczy szyfrujących wykorzystywanych do komunikacji w bezprzewodowym systemie sterowania oświetleniem. Klucze szyfrujące będą odpowiednio zabezpieczone przez pracowników urzędu zgodnie z przyjętymi w urzędzie gminy procedurami bezpieczeństwa.

Zamawiający otrzymując od Wykonawcy dokumentację protokołu komunikacyjnego wraz z kluczami szyfrującymi do przesyłania danych pomiędzy Oprogramowaniem Zarządzającym a zainstalowanymi sterownikami w oprawach jest w pełni niezależny od dostawcy bezprzewodowego systemu sterowania. Zamawiający ma możliwość wyboru nowego Wykonawcy w celu np. rozbudowy infrastruktury komunikacyjnej na terenie gminy lub dalszego utrzymania projektu przez innego Wykonawcę w sytuacji braku możliwości utrzymania systemu przez początkowego Wykonawcę.

Takie wymaganie jest w pełni uzasadnione i racjonalne. Próba wymuszania na Zamawiającym zmiany zapisu SIWZ ma na celu w pełni uzależnienie Zamawiającego od Wykonawcy. Wykonawca oferując niską cenę początkową systemu może w przyszłości przez wiele lat wręcz narzucać wymagania do dalszego rozwoju infrastruktury komunikacyjnej w gminie lub co gorsza gmina będzie budować kolejną sieć komunikacyjną z uwagi na brak porozumienia z Wykonawcą.

Zamawiający nie wyraża zgodny na usunięcie zapisu z kryterium ocen. Wymaganie to nie jest obligatoryjne i Zamawiający dopuszcza złożenie ofert przez Wykonawców, którzy nie zamierzają dostarczyć i zainstalować Bezprzewodowy System Sterowania Oświetleniem wraz z otwartą bezprzewodową siecią rozległą małej mocy (ang. LPWAN).

Dalsza odpowiedź w odpowiedzi na pytanie nr 5.

Pytanie nr 9:

W załączonym do dokumentacji przetargowej Programie Funkcjonalno-Użytkowym znajdują się zapisy:

a) „Każda oprawa uliczna musi być wyposażona w standaryzowane dwa złącza Zhaga (zgodne z Book 18 lub równoważne dwa złącza niskonapięciowe), umożliwiające montaż sterowników systemu sterowania oświetleniem i dodatkowych czujników, bez ingerencji we wnętrze oprawy. Ze względów bezpieczeństwa Zamawiający nie dopuszcza złączy w oprawach, które wyprowadzają na zewnątrz oprawy napięcie sieciowe 220V.”

Twórca dokumentacji PFU trafnie określił wymagania dotyczące złączy jako złącza niskonapięciowego a następnie – w nieuzasadniony sposób powołując się na względy bezpieczeństwa (oprawa poza zasięgiem osób postronnych, wymóg wykonywania prac przez wykwalifikowany personel) zaprzeczył sam sobie ograniczając niskie napięcie do napięcia sieciowego 220V.

Twórca dokumentacji przetargowej skutecznie ograniczył konkurencję oraz przygotował grunt pod zmowę przetargową (patrz pytania powyższe) wymagając dwóch złączy Zhaga do montażu „sterowników systemu sterowania oświetleniem i dodatkowych czujników, bez ingerencji we wnętrze oprawy”. Na rynku znajdują się rozwiązania równoważne do dwóch złączy Zhaga umożliwiające taką samą funkcjonalność systemu i montaż „sterowników systemu sterowania oświetleniem i dodatkowych czujników, bez ingerencji we wnętrze oprawy”.

WNOSIMY o zmianę zapisu z

„Każda oprawa uliczna musi być wyposażona w standaryzowane dwa złącza Zhaga (zgodne z Book 18 lub równoważne dwa złącza niskonapięciowe), umożliwiające montaż sterowników systemu sterowania oświetleniem i dodatkowych czujników, bez ingerencji we wnętrze oprawy. Ze względów bezpieczeństwa Zamawiający nie dopuszcza złączy w oprawach, które wyprowadzają na zewnątrz oprawy napięcie sieciowe 220V.”

na zapis

„Każda oprawa uliczna musi być wyposażona w standaryzowane złącza Zhaga (zgodne z Book 18 lub równoważne złącza niskonapięciowe), umożliwiające montaż sterowników systemu sterowania oświetleniem i dodatkowych czujników, bez ingerencji we wnętrze oprawy.”

Odpowiedź:

Zamawiający nie wyraża zgody na zmianę zapisu. Natomiast, Zamawiający zmniejsza wymagania określone w odpowiedzi na pytanie nr 7.

Znak sprawy: IPSiP.271.8.2020

Pytanie nr 10:

b) „Wykonawca dostarczy komputer działający, jako Serwer (wraz z szafą typu Rack 6U, urządzeniem podtrzymującym zasilanie typu UPS, systemem operacyjnym, systemem wykonywania bezpiecznych kopii zapasowych, odpowiednimi zabezpieczeniami informatycznymi dla całej infrastruktury Bezprzewodowego Systemu Sterowania Oświetleniem łącznie z łącznością bezprzewodową oraz innymi elementami zapewniającymi ciągłość działania zgodnie z przepisami rozdz. IV „Minimalne wymagania dla systemów teleinformatycznych” rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych. (Dz. U. z 2017 r. poz. 2247)), na którym Wykonawca zainstaluje i uruchomi Oprogramowanie Zarządzające odpowiedzialne za działanie Bezprzewodowego Systemu Sterowania Oświetleniem.”

Umieszczony powyżej zapis „zgodnie z przepisami rozdz. IV „Minimalne wymagania dla systemów teleinformatycznych” rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych. (Dz. U. z 2017 r. poz. 2247)” oznacza dla Zamawiającego stworzenie sobie bardzo dużego problemu w trakcie odbioru i po odbiorze. Konsekwencją tego zapisu jest przygotowanie serwerowni oraz innych działań zgodnym z podanymi przepisami, które oznaczają koszty rzędu milionów złotych. Koszty te nie zostały przewidziane w budżecie projektu. Jeżeli nastąpi zmowa przetargowa lub wprowadzenie Zamawiającego w błąd i Wykonawca zrealizuje zadanie tylko poprzez dostarczenie Serwera (wraz z szafą typu Rack 6U, urządzeniem podtrzymującym zasilanie typu UPS, systemem operacyjnym, systemem wykonywania bezpiecznych kopii zapasowych co w oczywisty sposób nie zapewnia spełnienia powołanych powyżej przepisów. Realizacja odbioru w takim zakresie – w przypadku kontroli po wykonaniu zadania i jego odbiorze (a taka nastąpi na nasz wniosek lub innych Oferentów) może spowodować zarzuty w stosunku do Zamawiającego. Dlatego w celu zabezpieczenia Zamawiającego przed potencjalnym i wysoce prawdopodobnymi zarzutami

WNOSIMY o uzupełnienie tego zapisu o podany poniżej

„lub zainstalowanie i uruchomienie Oprogramowania Zarządzające odpowiedzialnego za działanie Bezprzewodowego Systemu Sterowania Oświetleniem w bezpiecznej chmurze zgodnej w wymogami aktów prawnych powołanych powyżej”

Odpowiedź:

Zamawiający nie wyraża zgody o uzupełnienie tego zapisu i nie dopuszcza jako rozwiązanie równoważne instalacji i uruchomienia Oprogramowania Zarządzające odpowiedzialnego za działanie Bezprzewodowego Systemu Sterowania Oświetleniem poza teren gminy Małogoszcz w tzw. „chmurze”.

Natomiast, zgodnie z sugestią Wykonawcy, Zamawiający **zmniejsza wymagania poprzez zmianę wymagań określonych w załączniku do SIWZ: Małogoszcz oświetlenie PFU aktualizacja 20.11.2020 w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót (SSTWIOR) 4. Materiały i rozwiązania techniczne 4.2. Szczegółowe wymagania dotyczące Bezprzewodowego Systemu Sterowania Oświetleniem, Wymagania ogólne - Bezprzewodowego Systemu Sterowania Oświetleniem ppkt.7:**

przed zmianą:

„Wykonawca dostarczy komputer działający, jako Serwer (wraz z szafą typu Rack 6U, urządzeniem podtrzymującym zasilanie typu UPS, systemem operacyjnym, systemem wykonywania bezpiecznych kopii zapasowych, odpowiednimi zabezpieczeniami informatycznymi dla całej infrastruktury Bezprzewodowego Systemu Sterowania Oświetleniem łącznie z łącznością bezprzewodową oraz innymi elementami zapewniającymi ciągłość działania zgodnie z przepisami rozdz. IV „Minimalne wymagania dla systemów teleinformatycznych” rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych. (Dz. U. z 2017 r. poz. 2247)), na którym Wykonawca zainstaluje i uruchomi Oprogramowanie Zarządzające odpowiedzialne za działanie Bezprzewodowego Systemu Sterowania Oświetleniem.”

po zmianie:

„Wykonawca dostarczy komputer działający, jako Serwer (wraz z szafą typu Rack 6U, urządzeniem podtrzymującym zasilanie typu UPS, systemem operacyjnym, systemem wykonywania bezpiecznych kopii zapasowych, odpowiednimi zabezpieczeniami informatycznymi dla całej infrastruktury Bezprzewodowego Systemu Sterowania Oświetleniem łącznie z łącznością bezprzewodową oraz innymi elementami zapewniającymi ciągłość działania, na którym Wykonawca zainstaluje i uruchomi Oprogramowanie Zarządzające odpowiedzialne za działanie Bezprzewodowego Systemu Sterowania Oświetleniem.”

Znak sprawy: IPSiP.271.8.2020

Pytanie nr 11:

c) „Bezprzewodowy System Sterowania Oświetleniem będzie użytkowany w siedzibie Zamawiającego i musi działać bez jakichkolwiek dodatkowych kosztów (brak kosztów dotyczy również komunikacji pomiędzy Serwerem a Urządzeniami sterującymi - sterownikami bezprzewodowymi sterującymi oprawami, kosztów utrzymania, konserwacji i aktualizacji systemu).”

Umieszczony powyżej zapis miał na celu wprowadzenie Zamawiającego w błąd. Żaden system informatyczny nie będzie działał bez żadnych kosztów w okresie swojej eksploatacji – szczególnie dotyczy to kosztów konserwacji i aktualizacji systemu. Do wymogu wyłącznej lokalizacji w siedzibie Zamawiającego odnieśliśmy się już wcześniej i zostały podane właściwe argumenty

WNOSIMY o zmianę tego zapisu na typowy zapis powszechnie stosowany w dokumentacji przetargowej na terenie RP czyli z zmianę zapisu z

„Bezprzewodowy System Sterowania Oświetleniem będzie użytkowany w siedzibie Zamawiającego i musi działać bez jakichkolwiek dodatkowych kosztów (brak kosztów dotyczy również komunikacji pomiędzy Serwerem a Urządzeniami sterującymi - sterownikami bezprzewodowymi sterującymi oprawami, kosztów utrzymania, konserwacji i aktualizacji systemu).”

na zapis

„Bezprzewodowy System Sterowania Oświetleniem musi działać bez jakichkolwiek dodatkowych kosztów w okresie gwarancji (brak kosztów dotyczy również komunikacji pomiędzy Serwerem a Urządzeniami sterującymi - sterownikami bezprzewodowymi sterującymi oprawami, kosztów utrzymania, konserwacji i aktualizacji systemu).”

Odpowiedź:

Zamawiający wyraża zgodę na częściową zmianę poprzez **zmniejszenie wymagań określonych w załączniku do SIWZ: Małogoszcz oświetlenie PFU aktualizacja 20.11.2020 w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót (SSTWIOR) 4. Materiały i rozwiązania techniczne 4.2. Szczegółowe wymagania dotyczące Bezprzewodowego Systemu Sterowania Oświetleniem ppkt.: 7, d: przed zmianą:**

„Bezprzewodowy System Sterowania Oświetleniem będzie użytkowany w siedzibie Zamawiającego i musi działać bez jakichkolwiek dodatkowych kosztów (brak kosztów dotyczy również komunikacji pomiędzy Serwerem a Urządzeniami sterującymi - sterownikami bezprzewodowymi sterującymi oprawami, kosztów utrzymania, konserwacji i aktualizacji systemu).”

po zmianie:

„Bezprzewodowy System Sterowania Oświetleniem będzie użytkowany w siedzibie Zamawiającego i musi działać bez jakichkolwiek dodatkowych kosztów w okresie udzielonej przez Wykonawcę gwarancji (brak kosztów dotyczy również komunikacji pomiędzy Serwerem a Urządzeniami sterującymi - sterownikami bezprzewodowymi sterującymi oprawami, kosztów utrzymania, konserwacji i aktualizacji systemu).”

Pytanie nr 12:

d) „Dane informatyczne Bezprzewodowego Systemu Sterowania Oświetleniem nie będą przechowywane poza siedzibą Zamawiającego i przetwarzane poza terenem gminy”

Informujemy, iż WSZYSTKIE SYSTEMY bezprzewodowego sterowania oświetleniem oferowane na całym świecie, w tym system opisany w przedmiocie zamówienia przetwarzają dane poza terenem gminy!!

Ponadto argumentacja dotycząca szkodliwości tego zapisu została powyżej.

WNOSIMY o usunięcie tego zapisu z dokumentacji przetargowej.

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że przechowywanie danych należy rozumieć jako trwałe zapisanie danych informatycznych zarejestrowanych przez Bezprzewodowy System Sterowania Oświetleniem. Trwale zapisane dane informatyczne nie mogą być przechowywane poza terenem gminy. Natomiast przetwarzanie danych, należy rozumieć jak przekazywanie danych środkami komunikacji przewodowej oraz radiowej i Zamawiający przyznaje rację Wykonawcy, że przekazywanie danych środkami komunikacji radiowej może odbywać się poza terenem gminy.

W związku z tym Zamawiający **zmniejsza wymagania określone w załączniku do SIWZ: Małogoszcz oświetlenie PFU aktualizacja 20.11.2020 w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót (SSTWIOR) 4. Materiały i rozwiązania techniczne 4.2. Szczegółowe wymagania dotyczące Bezprzewodowego Systemu Sterowania Oświetleniem ppkt.: 7, e:**

przed zmianą:

„Dane informatyczne Bezprzewodowego Systemu Sterowania Oświetleniem nie będą przechowywane poza siedzibą Zamawiającego i przetwarzane poza terenem gminy.”

po zmianie:

Znak sprawy: IPSiP.271.8.2020

„Dane informatyczne Bezprzewodowego Systemu Sterowania Oświetleniem nie będą trwale przechowywane poza siedzibą Zamawiającego.”

Pytanie nr 13:

e) Punkt 2 umieszczony w rozdziale „Wymagania funkcjonalność - Bezprzewodowego Systemu Sterowania Oświetleniem” kłóci się z punktem 3 tego rozdziału a zarazem stanowi znaczące ograniczenie konkurencji. W punkcie 2 znajdują się zapisy dotyczące zegara umieszczonego w sterownikach natomiast w punkcie 3 znajdują się typowe i szeroko stosowane wymagania dotyczące synchronizacji czasu. W celu zachowania spójności zapisów oraz nieograniczania konkurencji

WNOSIMY o usunięcie z dokumentacji podanych poniżej zapisów

„Niezależne działanie sterownika musi być realizowane poprzez wbudowany w sterowniku zegar astronomiczny ustalający dokładny czas załączenia i wyłączenia oprawy zgodnie ze wschodem i zachodem słońca, obliczony na podstawie lokalizacji GPS sterownika i parametru konfiguracyjnego korekty czasu wprowadzonej przez użytkownika (min. +/-30 min.) oraz poprzez wbudowany w sterowniku czujnik pomiaru natężenia światła zewnętrznego”

Odpowiedź:

Zamawiający nie wyraża zgody na usunięcie zapisów.

„Zegar astronomiczny” należy rozumieć jako specjalistyczne oprogramowanie wbudowane w sterowniku, które oblicza dokładny czas załączenia i wyłączenia oprawy zgodnie ze wschodem i zachodem słońca na podstawie dostępnych danych, m.in. lokalizatora GPS, który dostarcza informację o ustawieniu oprawy względem słońca w danej jednostce czasowej.

Dla Zamawiającego szczególnie istotne jest, aby sterownik posiadał niezależny lokalizator GPS i mógł działać niezależnie od wszystkich elementów Bezprzewodowym Systemu Sterowania oświetleniem. GPS jest między innymi źródłem precyzyjnego czasu i brak takiego rozwiązania w sterowniku, po utracie łączności z Bezprzewodowym Systemu Sterowania oświetleniem, spowoduje desynchronizację czasu załączania i wyłączania opraw.

Zamawiający w dniu 15.01.2021 zamieszcza na stronie następujące dokumenty:

- Załącznik nr 1a Tabela do obliczeń fotometrycznych – aktualizacja w formacie xls
- Załącznik nr 1a Tabela do obliczeń fotometrycznych – aktualizacja w formacie pdf
- Małogoszcz - referencyjne obliczenia fotometryczne

Burmistrz
mgr Mariusz Piotrowski