**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Oświetlenie w Gminie Brzozie**

Przedmiotem zamówienia jest wymiana 270 szt. opraw nieenergooszczędnych (sodowych) oświetlenia ulicznego i innych miejsc publicznych na oprawy typu LED na terenie Gminy Brzozie. Wymienione oświetlenie posiadać będzie łącznie certyfikaty: ENEC, ENEC+, ZD4i lub równoważne. Oświetlenie zostanie wyposażone w zdalne sterowanie system pozwalającym na nadzór oraz konfigurację sieci oświetleniowej poprzez sieć internetową z poziomu przeglądarki internetowej bez konieczności instalowania dodatkowego oprogramowania.

Dostarczone i zamontowane oprawy oświetleniowe muszą być nowe, nieużywane wcześniej, wyprodukowane na terenie Unii Europejskiej lub nowe oprawy dopuszczone do użytku na terenie Unii Europejskiej.

Modernizacja będzie poprzedzona wykonaniem przez wykonawcę audytu efektywności energetycznej modernizowanego oświetlenia. Audyt powinien zostać sporządzony w formie raportu. Każdy wariant modernizacji oświetlenia musi zakładać redukcję mocy opraw oświetleniowych o co najmniej 50%. Audyt powinien zostać podzielony na dwie części:

1) Urządzenia stanowiące własność i majątek Energa Oświetlenie;

2) Urządzenia stanowiące własność i majątek Gminy Brzozie.

Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia Zamawiającemu audytu efektywności energetycznej oświetlenia ulicznego do 90 dni kalendarzowych od dnia podpisania umowy. Zamawiający zastrzega sobie możliwość zgłaszania uwag do treści przedłożonego audytu w terminie do 14 dni. Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia uwag Zamawiającego i do dostarczenia poprawionego audytu (uwzględniającego wszystkie uwagi) w terminie do 7 dni od daty ich otrzymania.

**Przed wykonaniem zamówienia wykonawca przedstawi Zamawiającemu propozycję zastosowanych opraw**. Weryfikacja powyższego – **akceptacja/wniesienie uwag** nastąpi w terminie 14 dni roboczych od daty przedstawienia dokumentów zamawiającemu Zamawiającego.

Część urządzeń (202 szt.), których modernizacja objęta jest niniejszym zamówieniem stanowi Własność i majątek Energa Oświetlenie sp. z o.o.(EO) Zamawiający gwarantuje udział EO w kontroli przebiegu realizacji prac modernizacyjnych pod kątem ich prawidłowości poprzez czynny udział w odbiorach poszczególnych etapów, jak i całości przedmiotu zamówienia i prawo zgłaszania w tym zakresie zastrzeżeń.

Pozostała część urządzeń (68 szt.) stanowi własność i majątek Gminy Brzozie. Urządzenia stanowiące własność i majątek Gminy Brzozie, przed wykonaniem audytu należy zinwentaryzować. Dokumenty z inwentaryzacji należy przekazać Zamawiającemu do akceptacji. Zamawiający dokona akceptacji wykonanej inwentaryzacji w terminie 14 dni od dnia doręczenia dokumentów inwentaryzacji.

Wymagany okres gwarancji na wykonane prace wynosi co najmniej 60 miesięcy.

Okres gwarancji na oprawę minimum 120 miesięcy.

**Audyt**

**1)** Audyt sporządzony będzie w formie raportu, który powinien zawierać następujące elementy:

**a)** część opisową zawierającą:

- podstawę opracowania audytu (dokumenty, postępowania będące źródłem wykonania audytu),

- cel audytu (opis celu audytu),

- zakres opracowania audytu (określenie obiektów objętych audytem, ilości opraw, lokalizacji oraz zakresu wykonywanych prac),

- podstawę prawną (ustawy, rozporządzenia, normy i wytyczne stosowane przez audytora),

- wyniki inwentaryzacji (dane zebrane podczas wykonanej inwentaryzacji z uwzględnieniem ilości oraz typów opraw oświetleniowych ze wskazaniem mocy),

- planowaną modernizację (sposób wykorzystania zebranych danych i materiałów w celu realizacji Programu przez Gminę, informację w zakresie doboru klas oświetleniowych oraz ich ilości, doboru opraw oświetleniowych LED wraz z wykazem szacowanych oszczędności mocy dla różnych wariantów/różnych producentów, a także opisanie różnych wariantów modernizacji z uwzględnieniem nocnej redukcji mocy celem uzyskania oszczędności i zgodności z normą),

b) część obliczeniową zawierającą:

- analizę energetyczną (zużycie energii elektrycznej z zastosowaniem opraw zgodnie z audytem, w tym wyliczenie rocznego zużycia energii elektrycznej dla różnych wariantów z nocną redukcją mocy i bez niej),

- analizę obliczeń (zestawienie wyników obliczeń zużycia energii elektrycznej, redukcji zużycia energii elektrycznej oraz uzyskanych oszczędności),

- analizę finansową (przyjęte założenia kosztów energii elektrycznej oraz zestawienie rocznych kosztów energii elektrycznej, zestawienie kosztów wykonania modernizacji w szczególności kosztów opraw i montażu, zestawienie uzyskanych oszczędności w związku z modernizacją, tj. zestawienie rocznej redukcji kosztów energii elektrycznej, porównanie kosztów modernizacji ze stopą zwrotu inwestycji oraz przedstawienie czasu zwrotu kosztów inwestycji),

- analizę redukcji emisji szkodliwych gazów (przedstawienie przyjętych wskaźników szkodliwych gazów, obliczenie oraz zestawienie redukcji emisji szkodliwych gazów),

- analizę porównawczą przedstawionych wariantów (zestawienie i podsumowanie obliczeń uzyskanych dla rozpatrywanych wariantów ze wskazaniem najkorzystniejszego wariantu oraz określeniem czasu zwrotu inwestycji).

2. Wykonawca zobowiązuje się, iż Audyt zostanie wykonany przy wykorzystaniu zasobów własnych bądź podmiotu trzeciego z zachowaniem wszelkich standardów oraz wytycznych w tym zakresie wymaganych.

3. Raport z Audytu sporządzony będzie w dwóch egzemplarzach w języku polskim w formie pisemnej oraz formie elektronicznej na płycie CD/DVD, w tym jeden egzemplarz przekazany zostanie Energa Oświetlenie w terminie 14 dni od dnia zakończenia ostatniej czynności audytowej. Energa Oświetlenie ma prawo do zgłoszenia zastrzeżeń w terminie 14 dni od dnia jego otrzymania, następnie Wykonawca ma obowiązek uwzględnienia zastrzeżeń bądź zgłoszenia ewentualnych uwag niezwłocznie, nie później niż w terminie 7 dni.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z swz oraz załączonymi do niej dokumentami, złożoną ofertą, obowiązującymi normami i przepisami prawa, regulaminem Rządowego Funduszu Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych – edycja dziewiąta „Rozświetlamy Polskę”

Załączniki:

Wykaz opraw stanowiących własność EO;

Wykaz opraw stanowiących własność Gminy Brzozie;

Wymogi techniczne;

Regulamin Programu rozświetlamy Polskę.