

Załącznik nr 9 do SWZ – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiot zamówienia – przedmiotem zamówienia jest robota budowlana polegająca na **przebudowie i modernizacji drogi gminnej 105724 L w m. Siostrzytów**.

2. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje:

Zadanie 1

2.1 – Przebudowa drogi gminnej 105724 L w m. Siostrzytów – zadanie planowane do dofinansowania w 2025 roku ze środków Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg

2.1.1 Przebudowa drogi gminnej 105724 L w m. Siostrzytów – branża drogowa

Zadanie nie obejmuje realizacji całości dokumentacji – modernizacja odcinka drogi gminnej 105724 L (od km 0+507,23 do km 0+526,70) ujęta jest w zadaniu nr 2. Zadanie nie obejmuje budowy kanału technologicznego.

Przebudowa drogi gminnej 105724 L na dwóch odcinkach o łącznej długości 1305 m od km 0+000 do km 0+0+507,23 oraz od km 0+526,70 do km 1+325,05. Roboty budowlane polegać będą na rozbiórce istniejącej, zniszczonej nawierzchni jezdni i budowie na jej miejscu nowej o nawierzchni bitumicznej o zmiennej szerokości od 4,10 m do 5,0 m. Droga wyposażona zostanie w obustronne pobocza o zmiennej szerokości od 0,25 do 0,75 m z kruszywa stabilizowanego mechanicznie, progi zwalniające. Wprowadzona zostanie nowa spójna organizacja ruchu.

Utylizacja materiałów rozbiórkowych po stronie wykonawcy. Na etapie wykonawstwa zamawiający może podjąć decyzje o zagospodarowaniu materiałów rozbiórkowych na potrzeby własne z transportem wykonawcy w miejsce wskazane na odległość nie dłuższą jak 15 km.

2.1.2 Przebudowa drogi gminnej 105724 L w m. Siostrzytów – branża elektryczna

(wykonanie oświetlenia przy drodze gminnej 105724L w Siostrzytowie II etap)

Zadanie nie obejmuje realizacji całości dokumentacji, realizacja zadania zgodnie z poniższymi zmianami opisanymi w punkcie 2.3.

W ramach przebudowy drogi zostanie wykonane oświetlenie drogowe - montaż 6 słupów oświetleniowych, które zostaną podłączone do istniejącej sieci elektroenergetycznej będącej własnością Gminy Trawniki (linia zasilająca wraz kompletnymi punktami nr S6, S7, S8, S9, S10, S11).

➤ Słupy oświetleniowe:

- ✓ kształt słupów, kąt wysięgników i barwa światła jak najbardziej zbliżona do elementów oświetlenia zamontowanych przy realizacji wcześniejszych etapów zadania (dot. oświetlenia odcinka drogi).
- ✓ zamawiający dopuszcza zastosowanie słupów okrągłych o średnicy zbliżonej ze średnicą słupa sześciokątnego.

Zadanie 2

2.2 – Modernizacja drogi gminnej 105724 L w m. Siostrzytów – zadanie planowane do realizacji ze środków własnych.

2.2.1 Modernizacja drogi gminnej 105724 L w m. Siostrzytów – branża drogowa

Zadanie nie obejmuje realizacji całości dokumentacji – Przebudowa drogi gminnej 105724 L na dwóch odcinkach o łącznej długości 1305 m od km 0+000 do km 0+507,23 oraz od km 0+526,70 do km 1+325,05 objęta jest zadaniem 1.

Modernizacja odcinka drogi gminnej 105724 L w m. Siostrzytów (od km 0+507,23 do km 0+526,70). Zakres zgodny z załączoną dokumentacją i przedmiarem robót. Powierzchnia modernizacji – 27 m².

2.2.2 Modernizacja drogi gminnej 105724 L w m. Siostrzytów – branża elektryczna

(budowa oświetlenia drogowego w miejscowości Siostrzytów)

Realizacja zadania zgodnie z załączoną dokumentacją projektową oraz poniższymi zmianami opisanymi w punkcie 2.3.

Do zakresu zadania należy budowa oświetlenia – montaż 6 słupów oświetleniowych wraz z oprawami i linią zasilającą (podłączenie linii zasilającej do słupa nr 22 będącego własnością PGE – wszelkie koszty i uzgodnienie po stronie wykonawcy).

- Słupy oświetleniowe (zmiana wysokości i kształtu względem dokumentacji):
 - ✓ kształt słupów, kąt wysięgników i barwa światła jak najbardziej zbliżona do elementów oświetlenia zamontowanych przy realizacji wcześniejszych etapów zadania (dot. oświetlenia odcinka drogi).
 - ✓ zamawiający dopuszcza zastosowanie słupów okrągłych o średnicy zbliżonej ze średnicą słupa sześciokątnego.

Wejście na działkę nr ew. 64 i 65(obręb Siostrzytów) w celu podłączenia/wykonania zasilenia z istniejącego słupa nr 22 będzie można wykonać po wcześniejszym poinformowaniu o tym fakcie właściciela przedmiotowych działek.

2.3. Założenia

Założenia do wszystkich zadań:

1. Ze względu na konieczność dostosowania wykonywanych obwodów oświetleniowych do systemu zainstalowanego na terenie gminy Trawniki należy przy rozpatrywaniu dokumentacji założyć wykonanie następujących zmian w dokumentacji, które wpłyną na wartość realizacji zamówienia:

- System oświetleniowy:
 - ✓ montaż i uruchomienie systemu sterowania i zarządzania oświetleniem dla opraw z możliwością przesyłania danych pomiędzy oprawami a centrum zarządzania wraz z oprogramowaniem do zarządzania lub przyłączenie do istniejącego systemu zarządzania;
 - ✓ realizacja zadania w przypadku uruchomienia nowego systemu obejmuje koszt instalacji systemu na okres co najmniej 5 lat (koszt zakupu oprogramowania wraz z licencją);
 - ✓ realizacja zadania (oprawy oświetleniowe) obejmuje koszt opłaty za system łączności (np. po technologii GSM) i jego konfigurację za okres co najmniej 3 miesięcy
- Oprawy oświetleniowe:

- ✓ wysokiej skuteczności świetlnej źródeł LED, dzięki któremu można uzyskać wysoką sprawność systemu oświetleniowego;
- ✓ oprawy powinny charakteryzować wysokimi parametrami technicznymi, gwarantującymi wysoką szczelność układu optycznego i elektrycznego oraz ograniczać powstawanie olśnienia przykrego;
- ✓ każda oprawa musi być wyposażona w autonomiczny układ redukcji mocy dla zadanego profilu, redukcja mocy musi umożliwić obniżenie mocy zainstalowanej o co najmniej 30%;
- ✓ w przypadku awarii lub braku komunikacji z centrum zarządzania, oprawy mają działać zgodnie z ostatnio zaprogramowanym scenariuszem;
- ✓ należy zastosować system sterowania ze zmiennym profilem mocy opraw oświetleniowych w cyklu 24h;
- ✓ autonomiczny system sterowania poszczególnych opraw, z układem reprogramowalnym zmiennego profilu mocy w cyklu 24h.;
- ✓ oprawy muszą posiadać sterownik (zintegrowany w zasilaczu, zewnętrzny w oprawie lub poza oprawą) umożliwiający grupowe przeprogramowywanie profilu redukcji mocy dla opraw w obrębie danej szafy sterującej.;
- ✓ zmiana profilu musi być możliwa zarówno dla czasu redukcji, jak i poziomu redukcji mocy;
- ✓ redukcja mocy musi umożliwić obniżenie średnioważonego wolumenu energii o co najmniej 30%;
- ✓ moc opraw zgodna z dokumentacją techniczną
- Obsługa geodezyjna:
 - ✓ przy realizacji zadania należy uwzględnić pełną obsługę geodezyjną tzn. wytyczenie oraz inwentaryzację powykonawczą.
- Uwagi ogólne:
 - ✓ przed realizacją zadania należy zapoznać się z uwarunkowaniami terenowymi szczególnie z uwzględnieniem wykonania przewiertów pod istniejącymi drogami o utwardzeniu bitumicznym i podjazdami utwardzonymi nawierzchnią bitumiczną lub kostką brukową. Zamawiający wymaga wykonania ułożenia linii zasilającej pod zjazdami i drogami utwardzonymi kostką brukową lub nawierzchnią bitumiczną metodą bezinwazyjną (przewiert, przepych). Należy również uwzględnić (sprawdzić w terenie) możliwość wykonania prac ziemnych poprzez urządzenia mechaniczne (wykop koparką). W razie niemożliwości wykonania prac za pomocą sprzętu mechanicznego należy przewidzieć wykonanie wykopów ręcznie.
 - ✓ do dokumentacji powykonawczej należy dołączyć protokół ze sprawdzenia, odbioru częściowego lub końcowego dokonany przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Lublin wykonany dla poszczególnych odcinków potwierdzający prawidłowość wykonania linii oświetleniowej.