

Z A T W I E R D Z A M:

Daleszyce, dnia 21.02.2019 r.

Z up. BURMISTRZA
SEKRETARZA GMINY

Piotr Ferens

**Specyfikacja
Istotnych Warunków Zamówienia
(SIWZ)**

1. **Nazwa oraz adres zamawiającego.**

Zamawiający:	Gmina Daleszyce Plac Staszica 9, 26-021 Daleszyce tel/fax (0-41) 317 16 94, (0-41) 317 16 93 Godziny urzędowania: poniedziałek - piątek: 7 ³⁰ - 15 ³⁰ adres strony internetowej: www.daleszyce.pl e-mail: gmina@daleszyce.pl
Prowadzący postępowanie:	Kancelaria Prawna Jakóbiak i Ziemia Kielce, ul. Warszawska 7 lok. 27A Strona internetowa: www.kancelariajiz.pl e-mail: przetargi@kancelariajiz.pl

2. **Tryb udzielenia zamówienia.**

Postępowanie jest prowadzone w celu udzielenia zamówienia publicznego w trybie „PRZETARG NIEOGRANICZONY” art. 39 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych, (Dz. U. z 2018 r. Nr poz. 1986 z późn. zm.) zwanej dalej ustawą. Wartość przedmiotu zamówienia nie przekracza kwoty o której mowa w art. 11 ust. 8 ustawy.

Postępowanie prowadzone jest w oparciu o zapisy art. 24aa ust. 1 ustawy Zamawiający najpierw dokona oceny ofert, a następnie zbada, czy wykonawca, którego oferta została oceniona jako najkorzystniejsza, nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu.

3. **Opis przedmiotu zamówienia.**

„Budowa oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Daleszyce”

3.1 Przedmiotem zamówienia jest : budowa oświetlenia ulicznego na terenie gminy Daleszyce, zamówienie zostało podzielone na osiem zadań, które obejmuje:

I. **Zadanie 1**

„Budowa odcinka oświetlenia ulicznego w miejscowości Borków przy drodze Borków - Podmarzysz /droga gminna nr 319015T/

W ramach przedmiotowej inwestycji przewidziany jest:

- Montaż słupa typu E-10,5/4,3,
- Wymiana istniejącego słupa typu ŻN-10 na E-10,5/4,3,
- Montaż przewodu napowietrznego AsXSn2×25mm², l=143m,
- Montaż opraw oświetleniowych ze źródłami typu Led, na wysięgnikach - 3szt.
- Montaż bezpieczników słupowych, odgromników i uziemień.

Planowana budowa oświetlenia wzdłuż drogi gminnej dz. nr 361 przewiduje montaż napowietrznej linii oświetlenia od istniejącego słupa nr 25/3 do słupa projektowanego nr 25/6. Projektowana linia

oświetlenia będzie rozbudową istniejącego obwodu oświetlenia zasilanego ze skrzynki SO znajdującej się na słupie nr 22.

Ostatnia oprawa istniejącego obwodu znajduje się na słupie nr 25/3. Projekt przewiduje wymianę słupa przy złączu kablowo pomiarowym, na słup wirowany typu E-10,5/4,3 oraz montaż dodatkowego słupa nr 25/6 typu E-10,5/4,3. Na słupach nr 25/4, 25/5, 25/6 należy zamontować oprawy oświetleniowe na wysięgnikach.

Ze względu na planowaną przez Gminę modernizację oświetlenia, projektowane oprawy oświetleniowe muszą być przystosowane do współpracy z systemem sterowania. Oprawy oświetleniowe muszą być wyposażone w sterownik zamontowany do oprawy za pośrednictwem gniazda NEMA - ANSI C136.41. Zasilacz oprawy musi umożliwiać sterowanie napięciem 1-10V. Montaż gniazda NEMA nie może obniżyć stopnia ochrony IP oprawy.

Projektowaną linię oświetlenia należy wykonać przewodem izolowanym AsXSn2×25mm².

Dobór opraw został przeprowadzony przy zastosowaniu programu DIALUX. Do obliczeń przyjęte zostały oprawy serii AXIA 2.1 producent – Schreder. Obliczenia wykonano w oparciu o pliki fotometryczne opraw, o parametrach j.n.:

- oprawa AXIA 2.1 - 16 Led, 760mA, 40W, optyka nr 5177

Szczegóły zastosowanych opraw oświetleniowych podano w załączonym Projekcie oświetlenia. Przedstawione obliczenia podane zostały, jako rozwiązanie przykładowe dla danych opraw oświetleniowych. Zastosowanie opraw zamiennych wymaga wykonania analogicznych obliczeń, z wykorzystaniem danych fotometrycznych opraw zamiennych. Uzyskanie parametrów oświetlenia nie gorszych niż dla opraw projektowanych jest warunkiem koniecznym zastosowania opraw zamiennych.

Oprawy należy montować na wysięgnikach, o długości 1,0m i kącie nachylenia 15°.

Jako zabezpieczenie opraw należy zamontować bezpieczniki słupowe z wkładką bezpiecznikową Bi-Wts-4A.

Ochrona przed porażeniem prądem, dla opraw oświetleniowych, zapewniona będzie przez izolację podwójną.

Jako ochronę przed przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi przewidziano ochronę przeciwprzepięciową. Przyjęto w projektowanym obwodzie oświetlenia odgromniki 1-biegunowe klasy A - 0,66kV/5kA. Wymagana rezystancja uziemienia wynosi 10Ω.

Dla odgromnika należy wykonać uziemienie, w postaci uziomów pionowych (szpilkowych) o długości min. 6m każdy, połączonych ze sobą bednarką Fe/Zn25×4mm.

W przypadku nieuzyskania wartości rezystancji uziemienia poniżej 10Ω, należy wykonać dodatkowe uziomy pionowe, łącząc je bednarką Fe/Zn25×4mm. Po połączeniu uziomów, należy również wykonać pomiar rezystancji uziemienia.

Odgromnik należy zamontować na słupie projektowanym nr 25/6, krańcowym dla linii oświetlenia, jako ochronę projektowanego obwodu oświetlenia.

Na realizację przedmiotowego oświetlenia uzyskano zgodę PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko-Kamienna, Rejon Energetyczny Kielce, jako rozbudowę oświetlenia w ramach istniejącej mocy przyłączeniowej.

Po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić pomiary pomontażowe w celu sprawdzenia poprawności montażu, stanu izolacji przewodów i urządzeń, rezystancji uziemień, sprawdzenia ochrony przed porażeniem prądem i przepięciami oraz oceny zgodności z obowiązującymi przepisami.

II. Zadanie 2

„Budowa oświetlenia ulicznego przy drodze gminnej w Niwach /okolice świetlicy/”.

1. Przedmiot inwestycji swym zakresem obejmuje:

- budowę odcinka linii napowietrznej oświetlenia drogowego przewodem ASXSn 2x25mm² o długości trasy 69 m na istniejących słupach linii energetycznej - montaż 3 szt. opraw oświetleniowych
- montaż 5 szt. opraw oświetlenia drogowego na projektowanych słupach betonowych

typu EOC-10,5

- budowę odcinka linii kablowej oświetlenia drogowego kablem YAKY 4x35mm² zasilanie z projektowanej szafki kablowo-pomiarowo-sterującej SOU-1.
- montaż szafki kablowo-pomiarowo-sterowniczej SOU-1 zasilanej z istniejącej stacji transformatorowej „NIWY 283” kablem YAKY 4x35mm².

Obecnie w miejscowości Niwy gm. Daleszyce przy drodze gminnej- dz. nr ewid. 1155/48 i 127/5 znajdują się działki budowlane. Część tych działek zabudowana jest budynkami mieszkalnymi, część działek przygotowana jest pod zabudowę.

Droga nie posiada oświetlenia drogowego.

2. Opis projektowanych rozwiązań.

2.1. Linia napowietrzna projektowana.

W celu realizacji budowy projektowanego oświetlenia drogowego przewidziano wybudowanie odcinka linii kablowej zasilanej z projektowanej obok istniejącej kontenerowej stacji transformatorowej " NIWY 283" , szafki oświetlenia drogowego SOU 1.

Oprawy ledowe o mocy 44W z gniazdami NEMA zainstalować należy na słupach betonowych typu EOC-10,5 na wysięgnikach o długości 1,5m i wys. 1m. Dalszą część oświetlenia wykonać na istniejących słupach nr 1,2 i 3 linii napowietrznej przewodem AsXSn 2x25mm² z napięciem 42,5MPa.

Z projektowanego słupa nr 5 wydzielonego oświetlenia drogowego należy wprowadzić kabel na słup nr 1 typu K-10,5/10 istniejącej linii napowietrznej n.N. Na słupie zabudować ochronnik przepięć SE 30.350.10

Długość projektowanego odcinka oświetlenia drogowego na słupach istniejącej linii napowietrznej przewodem AsXSn 2x25mm² wynosi: Lt=69m, Lc=72m.

Słupy wydzielonego oświetlenia typu EOC-10,5/2,5 wyposażyć w tabliczki bezpiecznikowe TB-1 i wkładki bezpiecznikowe zwłoczne Biwtz 4A.

2.2. Szafka pomiarowo-sterownicza SOU-1.

Zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci nr 18/12/WP/01863 projektowaną szafkę oświetlenia drogowego SOU-1 zasilić kablem YAKY 4x35mm² z wolego pola liniowego rozdzielnic n.N stacji transformatorowej NIWY 283 wprowadzając go na listwę zaciskową LZ 35 przystosowaną do blombowania. Szafkę oświetleniową SOU-1 zabudować obok istniejącej stacji transformatorowej zgodnie z rys. nr 1. Szafka powinna być wykonana z tworzywa termoutwardzalnego II klasy izolacji i posiadać stopień ochrony min. IP 44. Z projektowanej szafki SOU -1 wyprowadzić kabel YAKY 4x35mm² do słupa nr 1.

Oświetlenie drogowe wykonać zgodnie z rys. nr 1 i 2.

Załączanie oświetlenia odbywać się będzie za pomocą stycznika sterowanego zegarem astronomicznym PCZ-525.2 zainstalowanym w projektowanym złączu SOU-1 z możliwością ręcznego sterowania oświetleniem. W złączu SOU-1 należy zainstalować zabezpieczenie przelicznikowe o charakterystyce typu C 10A, zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia. Zabezpieczenie obwodu odpływowego wkładką bezpiecznikowa zwłoczną D-01 6A w rozłączniku bezpiecznikowym R 301/16A.

2.3. Oprawy oświetlenia.

Na istniejących słupach projektuje się zainstalowanie opraw ledowych o mocy 44W.

Oprawy należy zamocować za pomocą wysięgników ocynkowanych. Przewiduje się zastosowanie wysięgników o wysięgu 1,5m i kątem nachylenia opraw 5°.

Projektowane oprawy zabezpieczone będą na słupach linii napowietrznej bezpiecznikami Jb=4A w obudowach bezpiecznikowych SV 29.25/4. Połączenie opraw z linią wykonać przy pomocy zacisków

dwustronnie przebijających izolację typu SL 12.05. Do podłączenia opraw przewiduje się zastosowanie przewodu YDY 3x2,5mm².

L.p.	Wymagany parametr	Wymagana wartość parametru	Dowód spełnienia wymagania
	Optyka, układ optyczny oprawy	<p>Moduł LED oprawy musi mieć zintegrowaną grupę soczewek kształtujących rozsył światła dla dróg i chodników o identycznej charakterystyce a całkowity strumień oprawy ma być sumą strumieni poszczególnych soczewek ,każda dioda w module LED musi być wyposażona w indywidualną soczewkę pozwalającą emitować światło równomierne na całą oświetlana przez oprawę powierzchnie w celu wyeliminowania możliwości zmiany rozsyłu światła w przypadku przepalenia się którekolwiek z diod. Nie dopuszcza się oprawy z modułem jednosoczewkowym.</p> <p>Oprawa musi być wyposażona w moduł LED o następujących cechach:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.temperatura barwowa 3000°K-4000°K 2.wskaźnik oddawania barw CRI ≥ 70, 3.wymiana elementów modułu optycznego bez konieczności połączeń lutowanych 4.prąd zasilania nie większy niż 1050 mA 5.oprawa musi posiadać skuteczność świetlną (po uwzględnieniu wszelkich strat strumienia świetlnego) nie mniejszą niż 140,0 Lm/W liczony jako strumień świetlny oprawy do całkowitej mocy końcowej oprawy) 	<p>Karta katalogowa. Pliki fotometryczne w formie bazy danych umożliwiających na jej podstawie dokonania wyliczeń parametrów oświetleniowych drogi, w ogólny dostępnym programie komputerowym [DIALUX lub inny] i mają być dostępne na stronie producenta. Obliczenia fotometryczne dostarczone do oferty</p>
2.	Wykonanie oprawy ,	<p>Korpus oprawy wykonany z aluminium ciśnieniowo odlewane zgodnie z normą PN-EN 1706: 2011, bez elementów plastikowych i osłon z blach. Śruby mocujące wykonane ze stali nierdzewnej , niedopuszczane nitowanie elementów. Kolor wg specyfikacji SWIZ / RAL/</p>	Karta katalogowa
3.	Montaż oprawy.	<p>Oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt do montażu na słupie lub na wysięgniku w kolorze oprawy .</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.na słupie/wysięgniku o średnicach Ø 46 - Ø 76 mm 2.regulacja winna odbywać się za pomocą przegubu zintegrowaną z oprawa ,umożliwiając zmianę kąta oprawy w zakresie 0-15° , i powinna być w kolorze oprawy, nie dopuszcza się dodatkowych elementów regulujących 3.elementy mocujące oprawę na słupie/ wysięgniku [śruby, podkładki]muszą być wykonane ze stali nierdzewnej. 	Karta katalogowa Próbka
4.	Konstrukcja oprawy	<p>Oprawa musi posiadać:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.budowę tak aby po otwarciu był bezpośredni dostęp do komory zasilania i modułu LED, bez użycia narzędzi, 2.kształt płaski ,korpus gładki bez radiatorów zewnętrznych 3.moduł zasilania wymienny bez użycia narzędzi. 4.otwarcie po zwolnieniu jednego klipsa, 	Karta katalogowa Próbka

		<p>wykonanego ze stali nierdzewnej 5.zasilanie nominalne: 230 V \pm10% – 50Hz. 6.klosz wykonany z płaskiego przezroczystego hartowanego szkła o grubości 4 mm ,o odporności większej niż IK 08 7.zasilacz wyposażony w interfejs 1-10V lub DALI do współpracy z system sterowania 8.możliwość montażu gniazda sytemu / NEMA-ANSI – C136.41-7 pin / na korpusie oprawy 9 zasilacz który ma możliwość współpracy z gniazdem /NEMA-ANSI - C136.41-7 pin / 10.system odcinania napięcia w momencie otwarcia oprawy ze względów bezpieczeństwa 11.układ zasilający musi być wyposażony w funkcję utrzymania stałego strumienia w czasie – funkcja CLO 12.filtr wyrównujący ciśnienie między oprawą a otoczeniem zewnętrznym, filtr ten ma wyeliminować skraplanie pary wodnej wewnątrz oprawy. Filtr ten ma być wbudowany w korpus opraw i być integralnym elementem oprawy. 13.waga nie większa niż 11 kg 14.wymiary nie większe niż 590/390/160 [mm] 15.zakres temperatury pracy -30°do 40° 16.system blokady w momencie otwarcia oprawy ze względów bezpieczeństwa i chroniący samo zamknięcie podczas montażu i prac serwisowych 17.ochrone przepięciową \geq 6 kVA 18.szczelności oprawy więcej niż IP 65 19.współczynnik mocy (PF) $\lambda > 0,94$ dla znamionowego obciążenia</p>	
--	--	--	--

III. Zadanie 3

Budowa odcinka oświetlenia ulicznego w Brzechowie /droga gminna za szkołą/

Przedmiotem inwestycji jest budowa linii napowietrznej oświetlenia, na istniejących słupach linii nn, zasilanych z dwóch stacji – „Brzechów nr 560” i „Brzechów nr 569”.

W ramach realizacji zadania przewiduje się:

dla zasilania ze stacji „Brzechów nr 560”:

- Montaż przewodu napowietrzego $AsXSn2 \times 25mm^2 - l = 236m$,
- Montaż opraw oświetleniowych ze źródłami typu Led, na wysięgnikach – 3 szt.
- Montaż bezpieczników słupowych, jako zabezpieczeń opraw oświetleniowych,
- Montaż odgromników i uzemień.

dla zasilania ze stacji „Brzechów nr 569”:

- Montaż przewodu napowietrzego $AsXSn2 \times 25mm^2 - l = 201,5m$,
- Montaż opraw oświetleniowych ze źródłami typu Led, na wysięgnikach – 5 szt.
- Montaż bezpieczników słupowych, jako zabezpieczeń opraw oświetleniowych,
- Montaż skrzynki oświetlenia SO,
- Montaż odgromników i uzemień.

Planowana budowa oświetlenia drogi gminnej, działka nr ewid. 260/1, przewiduje montaż, wzdłuż przedmiotowej drogi, napowietrznej linii izolowanej na słupach istniejących. Wzdłuż drogi gminnej zamontowane są słupy linii zasilanych ze stacji „Brzechów nr 560” oraz ze stacji „Brzechów nr 569”.

Na słupach linii nn zasilanej ze stacji trafo „Brzechów nr 560” rozprowadzona jest linia oświetlenia a najbliższa skrzynka SO znajduje się na słupie stacji. Istniejący obwód oświetlenia należy przedłużyć od słupa nr 2/1 do słupa nr 2/5 przewodem $AsXSn2 \times 25mm^2$. Oprawy oświetleniowe należy zamontować na

słupach nr 2/3, 2/4, 2/5. Oświetlenie będzie zrealizowane w ramach istniejącego przedziału mocy, dla oświetlenia zasilanego ze skrzynki SO na słupie stacji.

Na słupach linii nn zasilanej ze stacji trafo „Brzechów nr 569” rozprowadzona jest linia oświetlenia na odcinku od stacji do drogi powiatowej nr 0329T, skrzynka SO znajduje się na słupie stacji. Projektowany obwód oświetlenia dotyczy słupów nr 15, 16, 17, 18, i 19. Dla oświetlenia projektowanego na tych słupach przewidziano montaż skrzynki SO na słupie nr 17. Dla rozbudowy oświetlenia uzyskano Warunki Przyłączenia, wydane przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko-Kamienna, Rejon Energetyczny Kielce – nr 17-I2/WP/02051 z dnia 21-09-2017r. Zgodnie z Warunkami Przyłączenia budowa oświetlenia drogowego skrzynkę SO należy zamontować na słupie nr 17. W skrzynce należy zastosować zabezpieczenie przedlicznikowe C10A/1, szczegóły wyposażenia podano na rysunku.

Projektowaną budowę obwodu oświetlenia przewidziano przewodem izolowanym typu AsXSn2×25mm².

Przewidziano, dla oświetlenia drogi, oprawy oświetleniowe ze źródłami Led. Dobrano oprawy typu AXIA 2.1 o mocy 40W.

Dobór opraw został przeprowadzony przy zastosowaniu programu DIALUX. Do obliczeń przyjęte zostały oprawy serii AXIA 2.1, producent Schreder. Obliczenia zostały wykonane w oparciu o pliki fotometryczne opraw, o parametrach j.n.:

- oprawa AXIA 2.1 – 16 Led / 760mA / 40W / 4625 lm / optyka nr 5178.

Przyjęte na podstawie obliczeń oprawy podane zostały, jako rozwiązanie przykładowe. Zastosowanie opraw zamiennych wymaga wykonania obliczeń, z wykorzystaniem danych fotometrycznych opraw zamiennych. Uzyskanie parametrów oświetlenia spełniających wymagania dla tej kategorii drogi jest warunkiem koniecznym zastosowania opraw zamiennych.

Oprawy należy montować na wysięgnikach, o długości 1,5m i kącie nachylenia 15°.

Zabezpieczenie opraw należy wykonać za pomocą bezpieczników słupowych z wkładką bezpiecznikową Bi-Wts-4A.

Ochronę przed porażeniem prądem, dla opraw oświetleniowych, zapewnia izolacja podwójna.

Jako ochronę przed przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi przewidziano ochronę przeciwprzepięciową. Przyjęto w projektowanym obwodzie oświetlenia odgromniki 1-biegunowe klasy A - 0,66kV/5kA. Wymagana rezystancja uziemienia wynosi 10Ω.

Dla odgromników należy wykonać uziemienie, w postaci uziomów pionowych (szpilkowych) o długości min. 6m każdy, połączonych ze sobą bednarką Fe/Zn25×4mm.

Po połączeniu uziomów, należy również wykonać pomiar rezystancji uziemienia.

Odgromniki należy zamontować na słupach:

- nr 2/5 – krańcowym dla obwodu zasilanego z istniejącej skrzynki SO – stacja Brzechów nr 560,
- nr 17 – na zasilaniu projektowanej skrzynki SO – stacja Brzechów nr 569,
- nr 15 – krańcowym, dla obwodu zasilanego z projektowanej SO – stacja Brzechów nr 569,
- nr 19 – krańcowym, dla obwodu zasilanego z projektowanej SO – stacja Brzechów nr 569.

Po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić pomiary pomontażowe w celu sprawdzenia poprawności montażu, stanu izolacji przewodów i urządzeń, rezystancji uziemień, sprawdzenia ochrony przed porażeniem prądem i przepięciami oraz oceny zgodności z obowiązującymi przepisami.

IV. **Zadanie 4**

„Budowa oświetlenia ulicznego w msc. Kranów przy drogach gminnych”.

Przedmiotem inwestycji jest budowa linii napowietrznej oświetlenia drogowego dz. nr 391/2 w miejscowości Kranów gm. Daleszyce.

1. Stan istniejący

Obecnie ze skrzynki oświetleniowej zamontowanej na stacji trafo Kranów 1284 zasilany jest obwód oświetleniowy wzdłuż drogi nr 391/2 oraz od stacji trafo w kierunku słupów nr 10 i 27. Od stacji trafo w kierunku słupa nr 29 wykonana jest linia nN przewodem 4xAl50. Na słupie nr 34 zamontowana jest skrzynka oświetleniowa do zasilania oprawy na tym słupie.

Na słupach zamontowane są oprawy oświetleniowe typu OUSb 70W zgodnie ze schematem. Istniejące obwody zabezpieczone są bezpiecznikami B 20A (obwód nr 1) i C-10A (obwód nr 2) Zabezpieczenie przelicznikowe istniejące S301 C25A.

Układ pracy sieci TN-C.

2. Opis projektowanych rozwiązań

W celu wybudowania oświetlenia drogowego projektuje się:

- 1) Podwieszenie obwodu oświetleniowego na istniejących słupach od stacji trafo do słupa nr 34 na istniejących słupach- nowy obwód.
- 2) Zabudowanie opraw oświetleniowych LED 55W na istniejących słupach na wysięgnikach ocynkowanych typu WO-1 (prócz słupa nr 34).
- 3) Demontaż istniejącej skrzynki SO na słupie nr 34.
- 4) Wyposażenie skrzynki oświetleniowej SO wg rys. E-2 na żerdzi stacji trafo

2.1. Przewody i słupy linii nn

Przewidziano budowę odcinka linii oświetlenia drogowego (nowy obwód) przewodem AsXSn2x25 o łącznej długości L=537m od istniejącej skrzynki oświetleniowej SO montowanej na stacji trafo do słupa nr 34. Przewód ten należy wieszać z naprężeniem 42,5MPa.

Istniejącą skrzynkę SO na słupie nr 34 należy zdemontować i zdać do Gminy Daleszyce.

2.2. Montaż i podłączenie opraw oświetlenia drogowego

Na istniejących słupach zainstalowane zostaną oprawy typu LED Advance 55W na wysięgnikach WO-1. Projektowane oprawy zabezpieczone będą na słupach linii napowietrznej bezpiecznikami $I_b=4A$ w obudowach bezpiecznikowych SV 29.25. Połączenie opraw z linią wykonać przy pomocy zacisków dwustronnie przebijających izolację typu SL 11.118.

Załączanie oświetlenia odbywać się będzie zgodnie z istniejącym programem załączeń oświetlenia, stycznikiem sterowanym przez zegar sterujący zainstalowany w skrzynce SO. Istnieje możliwość ręcznego sterowania oświetleniem. Oświetlenie wykonać należy zgodnie z rysunkami nr 2 i 3.

2.3. Parametry techniczne opraw

Oprawy powinny spełniać następujące parametry:

- 1) Oprawa wykona w technologii LED z optyką drogową.
- 2) Napięcie zasilania oprawy 220-240 V/50-60Hz, zakres pracy $-35^\circ \leq \text{do } 35^\circ$.
- 3) Diody mocy wysokowydajne w technologii POWERLED lub równoważne o strumieniu ≥ 140 Lm/W, prąd pracy diod o natężeniu nie większym niż 1000mA.
- 4) Każda dioda powinna być wyposażona w indywidualną soczewkę pozwalając emitować światło równomierne przez powierzchnie oprawy z możliwością modułową wymiany LED, ilość diod nie więcej niż 45 szt.
- 5) Temperatura barwowa 4000°/4500°K, współczynnik oddawania barw Ra 70.
- 6) Trwałość diod i zasilacza nie powinna być mniejsza niż 70 000 godz. dla L80, przy założeniu, że średnia temperatura pracy nie będzie wyższa niż 25°.
- 7) Korpus oprawy wykonany z odlewu aluminiowego, malowany proszkowo w kolorze RAL.
- 8) Stopień szczelności oprawy nie mniej IP66, oprawa wykonana II klasie ochronności, musi posiadać ochronę przepięciową nie mniejszą niż 6KV, kabel do podłączenia zasilania powinien być wprowadzony przez dławik PG /IP68/, do złączki zasilającej.
- 9) Oprawa musi posiadać układ zapewniający wyrównanie ciśnień pomiędzy komorą lampy a otoczeniem-zwrotny zawór ciśnieniowy.
- 10) Oprawa powinna być wyposażona w otwór montażowy $\varnothing 48-60$ mm do montażu bezpośredniego na słupie lub wysięgniku z możliwością regulacji położenia w zakresie 0°, +5°, +10°, waga oprawy nie więcej niż 10, 5 Kg.
- 11) Oprawa musi być wyposażona w system odcinania zasilania w momencie otwarcia oprawy, oraz blokadę uniemożliwiającą samoczynne zamknięcie oprawy w czasie prac montażowo-konserwacyjnych, dostęp do komory osprzętu i optyki lampy powinien odbywać się bez użycia narzędzi -otwarcie oprawy za pomocą klipsa ze stali nierdzewnej.
- 12) Klosz oprawy wandaloodporny, powinien być wykonany ze szkła hartowanego płaskiego o odporności udarowej IK 08 lub wyższym, o wysokim współczynniku przepuszczania światła.
- 13) Oprawa wykonana jest zgodnie z normą PN-EN 60598-1, PN-EN 60598-2-3.
- 14) Oprawa posiada certyfikat CE, ENEC i spełnia Dyrektywę ROHS 2011/65/EU.
- 15) Oprawa powinna spełniać wymogi Rozporządzenia Komisji Europejskiej nr 245/2009 z dnia 18 marca 2009.

- 16) Dane fotometryczne lamp ogólnodostępne na stronie producenta.
- 17) Gwarancja na oprawę nie mniejsza niż 5lat.

2.4. Uzbrojenie słupów

Uzbrojenie słupów dla linii napowietrznej nN wykonać zgodnie z zestawieniem materiałów załączonym do niniejszego opracowania. Do mocowania przewodu stosować osprzęt firmy ENSTO lub Belos.

V. Zadanie 5

„Budowa oświetlenia ulicznego w msc. Daleszyce przy drodze gminnej – ul. Zagórze”

Planowana budowa oświetlenia ul. Zagórze obejmuje rozbudowę istniejącego obwodu oświetlenia, zasilanego ze stacji „Zagórze nr 573”. Projektowane oświetlenie uliczne obejmuje odcinek od słupa nr 2, przy drodze powiatowej, wzdłuż drogi gminnej do słupa nr 17 oraz krańcowy odcinek linii od słupa nr 21 do 23.

Na rozbudowę istniejącego obwodu oświetlenia zasilanego ze stacji nr 573, uzyskano zgodę PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko-Kamienna, Rejon Energetyczny Kielce.

Zgodnie z pismem PGE Dystrybucja S.A. Oddział Skarżysko-Kamienna, z dnia 06-06-2016r. (znak: RE02/RM/RP/404/5031/2016), rozbudowa oświetlenia drogowego, zasilanego ze stacji „Zagórze nr 573” może zostać wykonana w ramach istniejącego przydziału mocy. Istniejącą skrzynkę SO należy przenieść ze słupa nr 18 na słup nr 8. Układ pomiarowy oraz zabezpieczenie przedlicznikowe pozostają bez zmian. Łączne obciążenie obwodów oświetlenia nie przekroczy prądu znamionowego zabezpieczenia przedlicznikowego.

Zasilanie projektowanych i istniejących opraw oświetleniowych przewidziano z istniejącej skrzynki oświetlenia SO (przeniesionej ze słupa nr 18 na słup nr 8). W skrzynce SO należy zamontować stycznik i zabezpieczenie obwodu. Szczegóły podano na rysunkach.

Ze skrzynki SO należy wyprowadzić 2-obwody:

- Obwód nr 1, kierunek słup nr 2 – 7 szt. opraw projektowanych, projektowany przewód $AsXSn2 \times 35mm^2$, $l_p=338m$,
- Obwód nr 2, kierunek słup 17 – 6 szt. opraw projektowanych, 5 szt. opraw istniejących, projektowany przewód $AsXSn2 \times 35mm^2$ do słupa nr 17 ($l_p=491 m$) oraz przewód $AsXSn2 \times 25mm^2$ od słupa nr 21 do słupa nr 23 ($l_p=93 m$).

Na słupie nr 17 należy połączyć istniejący obwód oświetlenia ($AsXSn2 \times 25mm^2$) obejmujący oprawy na słupach nr 17 do 21, z projektowanym obwodem zasilającym ($AsXSn2 \times 35mm^2$) wyprowadzonym ze skrzynki SO w nowej lokalizacji.

W ramach rozbudowy oświetlenia, przewiduje się montaż 13-szt. opraw oświetleniowych ze źródłem Led, umieszczonych na wysięgnikach stalowych ocynkowanych.

Projektowaną rozbudowę obwodu oświetlenia przewidziano przewodem typu $AsXSn2 \times 35mm^2$ oraz przewodem $AsXSn2 \times 25mm^2$. Szczegóły podano na rysunkach.

Na odcinku od słupa nr 17 do słupa nr 18 należy przesunąć śruby hakowe mocujące istniejący przewód i dokonać regulacji zwisu istniejącego przewodu oświetlenia $AsXSn2 \times 25$, ze względu na zbyt małą odległość przewodu od kalenicy istniejącego budynku.

Projektowane oprawy oświetleniowe należy zamontować na słupach istniejących, zgodnie z oznaczeniami podanymi na rysunkach. Przewidziano oprawy oświetleniowe ze źródłami Led. Dla oświetlenia drogi dobrano oprawy oświetleniowe typu AMPERA Led, na słupach:

- słup nr 2 (przy drodze powiatowej nr 0332T) – oprawa AMPERA Midi o mocy 106W – wysięgnik o długości 2,0m i kąt nachylenia 15°,
- słupy nr 22, 23 – oprawy AMPERA Mini o mocy 55W – wysięgnik o długości 1,5m i kąt nachylenia 10°,
- słupy nr 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 15 – oprawy AMPERA Mini o mocy 55W – wysięgnik o długości 1,0m i kąt nachylenia 10°,

Dobór opraw został przeprowadzony przy zastosowaniu programu DIALUX. Obliczenia zostały wykonane w oparciu o pliki fotometryczne opraw, o parametrach j.n.:

- oprawa AMPERA Midi 48 Led, 700mA, 106W, 10 806 lm, optyka nr 5138
- oprawa AMPERA Mini 24 Led, 700mA, 55W, 5 578 lm, optyka nr 5117

Szczegóły zastosowanych opraw oświetleniowych podano w załączonych Projektach oświetlenia, wykonanych przy zastosowaniu programu DIALux. Przedstawione obliczenia podane zostały, jako rozwiązanie przykładowe dla przyjętych opraw oświetleniowych. Zastosowanie opraw zamiennych wymaga wykonania analogicznych obliczeń, z wykorzystaniem danych fotometrycznych opraw zamiennych. Uzyskanie parametrów oświetlenia nie gorszych niż dla opraw projektowanych jest warunkiem koniecznym zastosowania opraw zamiennych.

Jako zabezpieczenie opraw należy zamontować bezpieczniki słupowe z wkładką bezpiecznikową Bi-Wts-4A.

Jako ochronę przed porażeniem prądem, dla opraw oświetleniowych, przewidziano izolację podwójną. Przyjęte oprawy oświetleniowe AMPERA wykonane są w drugiej klasie ochronności.

Jako ochronę przed przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi przewidziano ochronę przeciwprzepięciową. Przyjęto w projektowanym obwodzie oświetlenia odgromniki 1-biegunowe klasy A - 0,66kV/5kA. Wymagana rezystancja uziemienia wynosi 10Ω.

Dla odgromników należy wykonać uziemienie, w postaci uziomów pionowych (szpilkowych) o długości min. 6m każdy, połączonych ze sobą bednarką Fe/Zn25×4mm.

W przypadku niezyskania wartości rezystancji uziemienia poniżej 10Ω, należy wykonać dodatkowe uziomy pionowe, łącząc je bednarką Fe/Zn25×4mm. Po połączeniu uziomów, należy również wykonać pomiar rezystancji uziemienia.

Odgromniki należy zamontować na słupach:

- Słup końcowy obwodu - nr 2,
- Słup ze skrzynką oświetlenia SO - nr 8,
- Słup krańcowy obwodu - nr 23.

Nie przewiduje się rozbiórek i demontażu elementów istniejącej elektroenergetycznej linii napowietrznej.

Po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić pomiary pomontażowe w celu sprawdzenia poprawności montażu, stanu izolacji przewodów i urządzeń, rezystancji uziemień, sprawdzenia ochrony przed porażeniem prądem i przepięciami oraz oceny zgodności z obowiązującymi przepisami.

VI. **Zadanie 6**

„Budowa oświetlenia ulicznego przy drodze gminnej w msc. Suków Papiernia”

Przedmiotem zamówienia jest budowa linii kablowej oświetlenia drogowego drogi nr dz. nr ewid. 2752/1 w miejscowości Suków Papiernia gm. Daleszyce.

1. Stan istniejący

Obecnie nie ma oświetlenia drogowego.

Zasilanie odbiorców wykonane jest linią kablową. Złącze kablowe znajduje się na dz. nr 2752/7, 2752/8. Układ pracy sieci TN-C.

2. Opis projektowanych rozwiązań

W celu wybudowania oświetlenia drogowego projektuje się zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia do sieci nn:

1. Zabudowanie punktu kontrolno- pomiarowego przy istniejącym złączu kablowym
2. Zabudowanie dwóch rozłączników bezpiecznikowych RB-160A
3. Budowę linii kablowej kablem YKY4x35
4. Zabudowę słupa EOC10,5/2,5
5. Zabudowanie oprawy LED o mocy 33W na projektowanym słupie

2.1. Szafka pomiarowo-sterownicza ROU-1.

Zgodnie z warunkami przyłączenia do sieci nr WP/1742/2016 projektowaną szafkę oświetlenia drogowego SOU-1 zasilic kablem YAKY 4x35mm² z istniejącego złącza kablowo-pomiarowego ZKP-11.

W części kablowej złącza ZKP-11 zdemontować istniejącą listwę zaciskową i w jej miejsce zabudować dwa rozłączniki bezpiecznikowe RBK-00. Z jednego zasilic istniejący układ pomiarowy a z drugiego wykonać zasilanie projektowanej szafki oświetlenia drogowego przewodem YKY 2x10mm². Szafkę oświetleniową ROU-1 zabudować obok złącza kablowo - pomiarowego ZKP-11 zgodnie z rys. nr 1. Szafka powinna być wykonana z tworzywa termoutwardzalnego II klasy izolacji i posiadać stopień ochrony min. IP 44. Z projektowanej szafki SOU -1 wyprowadzić kabel YAKY 4x35mm² do słupa nr 1.

Oświetlenie drogowe wykonać zgodnie z rys. nr 1 i 2

Załączanie oświetlenia odbywać się będzie za pomocą stycznika sterowanego zegarem astronomicznym PSO-03 zainstalowanym w projektowanym złączu ROU-1 z możliwością ręcznego sterowania oświetleniem. W szafce ROU-1 należy zainstalować zabezpieczenie przelicznikowe o charakterystyce typu C 6 A, zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia. Zabezpieczenie obwodu odpływowego wkładką bezpiecznikowa zwłoczną D-01 6A w rozłączniku bezpiecznikowym R 301/16A.

2.2. Przewody i słupy linii nn

Słup wykonać jako wirowany EOC10,5/2,5 wg rysunku nr 2.

Ustojowanie słupów przyjąć jak dla gruntu lekkiego zgodnie z katalogiem linii nn ustoje w otworze wierconym Uos-55 wypełnione betonem B15.

2.3. Linia kablowa

Zasilanie projektowanej oprawy wykonać kablem YKY4x35mm².

Kabel należy układać zgodnie z normą N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.

Kabel układać w ziemi według tras przedstawionych na rysunku nr 2 na głębokości min. 1,0m od powierzchni ziemi, na podsypce piasku o grubości 10cm. Po ułożeniu kabla należy go przysypać taką samą warstwą piasku (10cm), następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości 25cm i rozwinąć folię kablową koloru niebieskiego. Całość zasypać ubijając ziemię warstwami i wyrównać teren.

Na kablu co 10m umieścić opaski wykonane z tworzywa sztucznego z opisem: typu i relacji kabla, roku budowy i właściciela. Przed zasypaniem kabla należy wykonać inwentaryzację geodezyjną. Razem z kablem w wykopie ułożyć bednarkę uziemiającą FeZn 25x4.

2.4. Montaż i podłączenie opraw oświetlenia drogowego.

Na projektowanym słupie zainstalowana zostanie oprawa typu LED o mocy 33W na wysięgniku WO-1. Projektowana oprawa zabezpieczona będzie bezpiecznikiem Jb=4A w obudowie bezpiecznikowej SV 29.25.

Dla słupa EOC kabel podłączać w tabliczce słupowej.

Załączanie oświetlenia odbywać się będzie programem załączeń oświetlenia, stycznikiem sterowanym przez zegar sterujący zainstalowany w skrzynce SO. Istnieje możliwość ręcznego sterowania oświetleniem. Oświetlenie wykonać należy zgodnie z rysunkami nr 2 i 3.

2.5. Parametry techniczne opraw.

Oprawy powinny spełniać następujące parametry:

- 1) Oprawa wykonać w technologii LED z optyką drogową.
- 2) Napięcie zasilania oprawy 220-240 V/50-60Hz, zakres pracy $-35^{\circ} \leq \text{do} \leq 35^{\circ}$.
- 3) Diody mocy wysokowydajne w technologii POWERLED lub równoważne o strumieniu ≥ 120 Lm/W, prąd pracy diod o natężeniu nie większym niż 1000mA.
- 4) Każda dioda powinna być wyposażona w indywidualną soczewkę pozwalającą emitować światło równomierne przez powierzchnie oprawy z możliwością modułową wymiany LED, ilość diod nie więcej niż 45 szt.
- 5) Temperatura barwowa 4000°/4500°K, współczynnik oddawania barw Ra 70.
- 6) Trwałość diod i zasilacza nie powinna być mniejsza niż 70 000 godz. dla L80, przy założeniu, że średnia temperatura pracy nie będzie wyższa niż 25°.
- 7) Korpus oprawy wykonany z odlewu aluminiowego, malowany proszkowo w kolorze RAL.

- 8) Stopień szczelności oprawy nie mniej niż IP66, oprawa wykonana w II klasie ochrony, musi posiadać ochronę przepięciową nie mniejszą niż 6KV, kabel do podłączenia zasilania powinien być wprowadzony przez dławik PG /IP68/, do złączki zasilającej.
- 9) Oprawa musi posiadać układ zapewniający wyrównanie ciśnień pomiędzy komorą lampy a otoczeniem-zwrotny zawór ciśnieniowy.
- 10) Oprawa powinna być wyposażona w otwór montażowy $\varnothing 48-60$ mm do montażu bezpośrednio na słupie lub wysięgniku z możliwością regulacji położenia w zakresie $0^\circ, +5^\circ, +10^\circ$, waga oprawy nie więcej niż 10,5 Kg.
- 11) Oprawa musi być wyposażona w system odcinania zasilania w momencie otwarcia oprawy, oraz blokadę uniemożliwiającą samoczynne zamknięcie oprawy w czasie prac montażowo-konserwacyjnych, dostęp do komory osprzętu i optyki lampy powinien odbywać się bez użycia narzędzi –otwarcie oprawy za pomocą klipsa ze stali nierdzewnej.
- 12) Klosz oprawy wandaloodporny, powinien być wykonany ze szkła hartowanego płaskiego o odporności udarowej IK 08 lub wyższym, o wysokim współczynniku przepuszczania światła.
- 13) Oprawa wykonana jest zgodnie z normą PN-EN 60598-1, PN-EN 60598-2-3.
- 14) Oprawa posiada certyfikat CE, ENEC i spełnia Dyrektywę ROHS 2011/65/EU.
- 15) Oprawa powinna spełniać wymogi Rozporządzenia Komisji Europejskiej nr 245/2009 z dnia 18 marca 2009.
- 16) Dane fotometryczne lamp ogólnodostępne na stronie producenta.
- 17) Gwarancja na oprawę nie mniejsza niż 5lat.

2.6. Uzbrojenie słupów

Uzbrojenie słupa wykonać zgodnie z zestawieniem materiałów załączonym do niniejszego opracowania. Stosować osprzęt firmy ENSTO lub Belos.

VII. Zadanie 7

„Budowa oświetlenia ulicznego w msc. Widełki /od świetlicy do budynku dawnej szkoły/”

1. Przedmiot zamówienia obejmuje:

- budowę odcinka linii napowietrznej oświetlenia drogowego przewodem ASXSn 2x25mm² o łącznej długości 143 m
- montaż 4 szt. opraw oświetlenia drogowego na projektowanych słupach betonowych typu E
- zasilanie z istn. szafki oświetlenia drogowego SO-1znajdującej się na żerdzi stacji stacji „Widełki 416”.

2. Opis istniejącego zagospodarowania terenu.

Obecnie w miejscowości Widełki gm. Daleszyce wzdłuż drogi powiatowej nr 0337T – dz. nr ewid. 40, 71 znajdują się budynki mieszkalne i zagrodowe.

Droga powiatowa oświetlona jest oprawami ledowymi oświetlenia drogowego instalowanymi na słupach sieci energetycznej.

3. Opis projektowanych rozwiązań.

W celu realizacji rozbudowy projektowanego oświetlenia drogowego przewidziano wybudowanie odcinka linii napowietrznej oświetlenia drogowego przewodem typu ASXSn 2x25 mm². Projektowany przewód należy podwiesić z naprężeniem 42,5MPa.

Długość projektowanych odcinków oświetlenia drogowego przewodem ASXSn 2x25mm² wynosi Lt=143m.

Pierwszy odcinek od istniejącego słupa krańcowego nr 13 do projektowanego słupa nr 13/3.

Drugi odcinek od istniejącego słupa narożnego nr 1 do projektowanego słupa nr 1/1 przy przystanku autobusowym.

4. Złącze pomiarowo-sterownicze.

Załączanie oświetlenia odbywać się będzie z istniejącej szafce oświetlenia drogowego znajdującej się na żerdzi stacji transformatorowej „Widełki 416” za pomocą stycznika sterowanego zegarem astronomicznym PSO-03 zainstalowanym w istniejącej szafce SO-1.

5. Oprawy oświetlenia.

Na projektowanych słupach projektuje się zainstalowanie opraw ledowych o mocy 44W wyposażonych w gniazda NEMA i sterowniki typu PLANET przystosowanych do istniejącego systemu sterowania oświetleniem drogowym.

Oprawy należy zamocować za pomocą wysięgników ocynkowanych. Przewiduje się zastosowanie wysięgników o wysięgu 1,5m i kąt nachylenia opraw 5°. Projektowane oprawy zabezpieczone będą na słupach linii napowietrznej bezpiecznikami $I_b=6A$ w obudowach bezpiecznikowych SV 29.25/6. Połączenie opraw z linią wykonać przy pomocy zacisków dwustronnie przebijających izolację typu SL 12.05. Do podłączenia opraw przewiduje się zastosowanie przewodu o izolacji polwinitowej wzmocnionej 2xDyd 2,5mm².

Wytyczne techniczne opraw drogowych w technologii LED

L.p.	Wymagany parametr	Wymagana wartość parametru	Dowód spełnienia wymagania
	Optyka, układ optyczny oprawy	<p>Moduł LED oprawy musi mieć zintegrowaną grupę soczewek kształtujących rozsył światła dla dróg i chodników o identycznej charakterystyce a całkowity strumień oprawy ma być sumą strumieni poszczególnych soczewek ,każda dioda w module LED musi być wyposażona w indywidualną soczewkę pozwalającą emitować światło równomierne na całą oświetlaną przez oprawę powierzchnię w celu wyeliminowania możliwości zmiany rozsyłu światła w przypadku przepalenia się którekolwiek z diod. Nie dopuszcza się oprawy z modułem jednosoczewkowym.</p> <p>Oprawa musi być wyposażona w moduł LED o następujących cechach:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.temperatura barwowa 3000°K-4000°K 2.wskaźnik oddawania barw CRI ≥ 70, 3.wymiana elementów modułu optycznego bez konieczności połączeń lutowanych 4.prąd zasilania nie większy niż 1050 mA 5.oprawa musi posiadać skuteczność świetlną [po uwzględnieniu wszelkich strat strumienia świetlnego] nie mniejszą niż 140,0 Lm/W liczony jako strumień świetlny oprawy do całkowitej mocy końcowej oprawy] 	<p>Karta katalogowa. Pliki fotometryczne w formie bazy danych umożliwiających na jej podstawie dokonania wyliczeń parametrów oświetleniowych drogi, w ogólny dostępnym programie komputerowym [DIALUX lub inny] i mają być dostępne na stronie producenta. Obliczenia fotometryczne dostarczone do oferty</p>
2.	Wykonanie oprawy ,	<p>Korpus oprawy wykonany z aluminium ciśnieniowo odlewane zgodnie z normą PN-EN 1706: 2011, bez elementów plastikowych i osłon z blach. Śruby mocujące wykonane ze stali nierdzewnej , niedopuszczane nitowanie elementów. Kolor wg specyfikacji SWIZ / RAL/</p>	Karta katalogowa
3.	Montaż oprawy.	Oprawa wyposażona w uniwersalny uchwyt do montażu na słupie lub na wysięgniku w kolorze oprawy .	Karta katalogowa Próbka

		<p>1.na słupie/wysięgniku o średnicach $\varnothing 46 - \varnothing 76$ mm</p> <p>2.regulacja winna odbywać się za pomocą przegubu zintegrowaną z oprawa ,umożliwiając zmianę kąta oprawy w zakresie 0-15°, i powinna być w kolorze oprawy, nie dopuszcza się dodatkowych elementów regulujących</p> <p>3.elementy mocujące oprawę na słupie/ wysięgniku [śruby, podkładki]muszą być wykonane ze stali nierdzewnej.</p>	
4.	Konstrukcja oprawy	<p>Oprawa musi posiadać:</p> <p>1.budowę tak aby po otwarciu był bezpośredni dostęp do komory zasilania i modułu LED, bez użycia narzędzi, budowa oprawy jednokomorowa</p> <p>2.kształt płaski ,korpus gładki bez radiatorów zewnętrznych</p> <p>3.moduł zasilania wymienialny bez użycia narzędzi.</p> <p>4.otwarcie po zwolnieniu jednego klipsa, wykonanego ze stali nierdzewnej</p> <p>5.zasilanie nominalne: 230 V $\pm 10\%$ – 50Hz.</p> <p>6.klosz wykonany z płaskiego przezroczystego hartowanego szkła o grubości 4 mm ,o odporności większej niż IK 08</p> <p>7.zasilacz wyposażony w interfejs 1-10V lub DALI do współpracy z system sterowania</p> <p>8. gniazda sytemu / NEMA-ANSI – C136.41-7 pin / na korpusie oprawy z sterownikiem PLANET przystosowanym systemu sterowania oświetleniem drogowym</p> <p>9 zasilacz który ma możliwość współpracy z gniazdem /NEMA-ANSI - C136.41-7 pin /</p> <p>10.system odcinania napięcia w momencie otwarcia oprawy ze względów bezpieczeństwa</p> <p>11.układ zasilający musi być wyposażony w funkcję utrzymania stałego strumienia w czasie – funkcja CLO</p> <p>12.filtr wyrównujący ciśnienie między oprawą a otoczeniem zewnętrznym, filtr ten ma wyeliminować skraplanie pary wodnej wewnątrz oprawy. Filtr ten ma być wbudowany w korpus opraw i być integralnym elementem oprawy.</p> <p>13.waga nie większa niż 11 kg</p> <p>14.wymiary nie większe niż 590/390/160 [mm]</p> <p>15.zakres temperatury pracy -30°do 40°</p> <p>16.system blokady w momencie otwarcia oprawy ze względów bezpieczeństwa i chroniący samo zamknięcie podczas montażu i prac serwisowych</p> <p>17.ochrone przepięciową ≥ 6 kVA</p> <p>18.szczelności oprawy więcej niż IP 65</p> <p>19.współczynnik mocy (PF) $\lambda > 0,94$ dla znamionowego obciążenia</p>	Karta katalogowa Próbka

VIII. **Zadanie 8**

„Budowa oświetlenia ulicznego drogi gminnej nr 0319021T w msc. Niwy”.

Przedmiotem inwestycji jest budowa linii kablowej oświetlenia drogowego, montaż słupów oświetleniowych, typu parkowego oraz opraw oświetleniowych Led. Przewidziano linię kablową, typu YAKY4×25mm² oraz 2 szt. słupów parkowych o wysokości 6m wraz z montażem opraw oświetleniowych na wysięgnikach. Zasilanie instalacji oświetlenia należy wykonać z projektowanej szafy oświetlenia SO, przewidzianej obok istniejącego złącza kablowo-pomiarowego ZKP-nr 202.

Zgodnie z Warunkami przyłączenia, wydanymi przez PGE Dystrybucja SA o/Skarżysko-Kam. z dnia 05-06-2018r. (znak: 18-I2/S/01379), moc przyłączeniowa dla potrzeb oświetlenia wynosi 2,0kW z zabezpieczeniem przedlicznikowym C10A/1.

Projektowana instalacja stanowić będzie osobny obwód oświetlenia, wyprowadzony z projektowanej skrzynki SO i zabezpieczony wyłącznikiem nadprądowym C6A/1.

Obwód oświetlenia należy wykonać kablem YAKY4×25mm². Razem z kablem należy ułożyć bednarkę Fe/Zn25×4mm, na dnie wykopu przed wykonaniem podsypki piaskowej.

Projektowaną linię kablową przewidziano w pobliżu istniejącej linii YAKXS4×120mm², która zasilą istniejące złącze ZKP-nr 202. Kopanie rowu kablowego należy wykonywać ręcznie.

W miejscach występujących kolizji przewidziano układanie kabla w rurach ochronnych typu DVK75mm. Roboty ziemne w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem należy wykonywać ręcznie.

Projektowane słupy przewidziano jako słupy aluminiowe, typu SAL-60 produkcji ROSA. Na wierzchołku słupów przewidziano montaż wysięgników jednoramiennych typu WR-4/1. Powierzchnia słupów jest standardowo anodowa przez producenta. Zastosowane wysięgniki powinny być również anodowane. Przewidziano kolor anodowania naturalny (C-0). Słupy powinny mieć ochronną powłokę elastomerową do wysokości 350mm, od stopy słupa. Słupy mocowane będą na fundamentach betonowych prefabrykowanych, typu B-60. Powierzchnia fundamentu powinna być zabezpieczona powłoką z emulsji asfaltowej. Kable wprowadzane do słupa, przez otwory fundamentu, należy chronić naciągając na kable rurę ochronną DVR50mm.

Na projektowanych słupach przewidziano oprawy oświetleniowe z rodziny AXIA ze źródłami Led, szczelności IP-66 (producent Schroeder). Oprawy te występują, jako wykonane w drugiej klasie ochronności oraz w I klasie, wymagające podłączenia do obudowy przewodu ochronnego. Przyjęto oprawy typu AXIA 2.1/16led/480mA, o mocy 26W i wielkości minimalnego strumienia świetlnego wynoszącego 3328/3675lm, z optyką nr 5178.

Jako zabezpieczenie opraw należy zamontować bezpieczniki z wkładką bezpiecznikową D01/4A/gG. We wnękach słupowych należy zamontować izolacyjne złącza słupowe typu TB-1 lub TB-11, prod. ROSA. Od zabezpieczeń w słupie do oprawy należy ułożyć przewód YDY3×1,5mm² bez względu na to, jakie będą zastosowane oprawy oświetleniowe, w I czy w II klasie ochronności.

Jako ochronę przed porażeniem prądem przewidziano samoczynne wyłączenie zasilania. Sieć zasilana ze stacji „Niwy nr 636” pracuje w układzie TN-c. Konstrukcje słupów należy połączyć z przewodem ochronno-neutralnym PEN oraz z projektowanym uziomem z bednarki Fe/Zn25×4mm. Żyłę ochronną przewodu, prowadzonego do oprawy w słupie, należy połączyć do konstrukcji słupa i zacisku oprawy. Skuteczność ochrony należy sprawdzić pomiarem.

Jako ochronę przed przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi przewidziano ochronę przeciwprzepięciową. Przyjęto w projektowanym obwodzie oświetlenia ochronniki 1-biegunowe klasy B+C typu ETITEC 275/25, montowane w skrzynce SO. Wymagana rezystancja uziemienia wynosi 10Ω. Dla potrzeb uziemienia ochronnika należy wykorzystać projektowany uziom poziomy z bednarki Fe/Zn25×4mm układany w wykopie razem z projektowanym kablem. Po ułożeniu i zasypaniu bednarki projektowanego uziomu, należy wykonywać pomiar rezystancji uziemienia.

Kopanie rowów kablowych należy wykonywać ręcznie.

Przy montażu projektowanej szafy SO wykopy należy, również wykonywać ręcznie.

Po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić pomiary pomontażowe w celu sprawdzenia poprawności montażu, stanu izolacji urządzeń, sprawdzenia ochrony przed porażeniem prądem i przepięciami oraz oceny zgodności z obowiązującymi przepisami i normami.

3.2. Przedmiot zamówienia opisano szczegółowo w:

- a) dokumentacji projektowej, która stanowi załącznik nr 10 SIWZ zawierającej:
- projekt budowlany;
 - specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych;

b) Przedmiar robót - załącznik nr 9 SIWZ.

Załączone do SIWZ przedmiary mają jedynie charakter informacyjny. Wykonawca po zapoznaniu się z dokumentacją projektową i innymi dokumentami jest zobowiązany do ustalenia zakresu robót niezbędnych do osiągnięcia rezultatu.

- 3.3.** Jeżeli wykonawca stwierdzi, że użyte w SIWZ i w załącznikach do SIWZ parametry lub normy krajowe lub przenoszące na normy europejskie lub normy międzynarodowe mogą wskazywać na producentów produktów lub źródła ich pochodzenia to oznacza, że mają takie znaczenie, że parametry techniczne tak wskazanych produktów określają wymagane przez Zamawiającego minimalne oczekiwania co do jakości produktów, które mają być użyte do wykonania przedmiotu umowy. Wykonawca jest uprawniony do stosowania produktów równoważnych, przez które rozumie się takie, które posiadają parametry techniczne nie gorsze od tych wskazanych w SIWZ i w załącznikach do SIWZ, również dopuszcza się wykazanie normami równoważnymi w stosunku do tych wskazanych w dokumentacji i STWiOR. Na Wykonawcy spoczywa ciężar wskazania „równoważności”.
- 3.4.** Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot umowy z materiałów własnych.
- 3.5.** Wykonawca zobowiązany jest do wydzielenia i zabezpieczenia terenu prowadzonych robót.
- 3.6.** Wykonywanie robót, odbiory częściowe oraz organizację (BHP, p.poż, oraz koordynacja w zakresie BHP) na terenie prowadzonych robót należy prowadzić w oparciu o aktualne normy i przepisy.
- 3.7.** Zamawiający w oparciu o art. 29 ust. 3a ustawy wymaga, aby przez cały okres realizacji robót wykonawca zatrudniał na umowę o pracę wszystkich pracowników fizycznych bezpośrednio związanych z wykonywaniem robót budowlanych stanowiących przedmiot niniejszego zamówienia. Ilości pracowników niezbędnych do wykonania przedmiotu zamówienia określa wykonawca uwzględniając termin wykonania oraz złożoność dokumentacji projektowej. Wykonawca na każdym etapie realizacji umowy jest uprawniony do wprowadzenia dodatkowych pracowników lub wymenić tych zgłoszonych przed podpisaniem umowy. Do pracowników podwykonawców zapisy o pracownikach zatrudnionych na umowę o pracę do realizacji przedmiotu zamówienia stosuje się odpowiednio.
- 3.8** Zaleca się aby wykonawca dokonał wizji lokalnej na terenie roboty budowlanej oraz zdobył wszelkie informacje, które mogą być konieczne do przygotowania oferty.

4. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych, nie zamierza umowy ramowej, nie przewiduje aukcji elektronicznej.

5. Wykonawca może złożyć ofertę na dowolną ilość zadań.

6. Informacja o przewidywanych zamówieniach, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt. 6 jeżeli zamawiający przewiduje udzielenie takich zamówień.

- 6.1.** Zamawiający przewiduje możliwość udzielenia zamówień, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 6 PZP, w okresie 3 lat od dnia udzielenia zamówienia podstawowego. Zamówienia te polegać będą na powtórzeniu robót podobnych do robót stanowiących przedmiot niniejszego zamówienia.
- 6.2.** Zamówienia, o których mowa w pkt 6.1. będą polegały na powtórzeniu robót zgodnych z zakresem robót stanowiącymi przedmiot niniejszego zamówienia. Zakresem robót stanowiących przedmiot zamówień, o których mowa w pkt 6.1. będą roboty w zakresie: okablowania elektrycznego, budowy linii napowietrznych, budowy linii energetycznych.

Szczegółowy opis technologii wykonywania tych robót określa dokumentacja projektowa, a w przypadku wykonania tego zakresu w innej technologii normy krajowe i europejskie odnoszące się do tych robót. Zakres rzeczowy robót stanowiących przedmiot zamówień, o których mowa w pkt 6.1. nie przekroczy wartości 50 % wartości niniejszego zamówienia.

- 6.3. Zamówienia, o których mowa w pkt 6.1. będą udzielane po przeprowadzeniu odrębnego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie zamówienia z wolnej ręki, a jeżeli wartość szacunkowa będzie mniejsza od kwoty o której mowa w art. 4 pkt. 8 ustawy tylko po przeprowadzeniu negocjacji.
- 6.4. Zamówienia, o których mowa w pkt 6.1. będą udzielane w przypadku wystąpienia potrzeby zwiększenia zakresu rzeczowego robót, zmiana technologii lub wprowadzenia zakresu dodatkowego w przypadku konieczności dokonania zmian w dokumentacji projektowej oraz gdy wystąpi potrzeba wykonania dodatkowego zakresu po dokonanych odbiorze końcowym.
- 6.5 Zamówienie o którym mowa w pkt.6.1 może obejmować rodzajowo cały lub częściowy zakres robót wskazanych w pkt. 6.2.

7. Oznaczenie przedmiotu zamówienia wg Kod CPV

- 45311100-1 - Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
- 45232210-7 - Roboty budowlane w zakresie budowy linii napowietrznych
- 45231400-9 - Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych

8. Termin wykonania przedmiotu zamówienia oraz okres rękojmi.

8.1. Termin zakończenia przedmiotu umowy:

- Zadanie 1- do dnia 30 czerwca 2019 r.
- Zadanie 2- do dnia 30 czerwca 2019 r.
- Zadanie 3- do dnia 30 czerwca 2019 r.
- Zadanie 4- do dnia 30 czerwca 2019 r.
- Zadanie 5- do dnia 30 czerwca 2019 r.
- Zadanie 6- do dnia 30 czerwca 2019 r.
- Zadanie 7- do dnia 30 czerwca 2019 r.
- Zadanie 8- do dnia 30 czerwca 2019 r.

- 8.2. Wymagany termin rękojmi i gwarancji na wykonane roboty budowlane – rękojmia wynosi 60 miesięcy, a gwarancji należytego wykonania minimum 36 miesięcy. Okres rękojmi i gwarancji na wykonane roboty budowlane rozpoczyna się od daty zakończenia robót potwierdzonych bezusterkowym protokołem odbioru końcowego zakończenia robót.

9. Określenie warunków udziału w postępowaniu;

9.1 Oferta zostanie uznana za spełniającą warunki, jeśli będzie:

- 9.1.2 zgodna w kwestii sposobu jej przygotowania, oferowanego przedmiotu i warunków zamówienia ze wszystkimi wymogami niniejszej SIWZ,
- 9.1.3 złożona w wyznaczonym terminie składania ofert.

9.2 O udzielenie zamówienie mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy złożą wraz z ofertą oświadczenia a wskazany wykonawca na żądanie Zamawiającego w terminie 5 dni od wezwania, przedłoży wymagane w SIWZ dokumenty w zakresie:

- 9.2.1 spełnieniu warunków udziału w postępowaniu
- 9.2.2 braku podstaw wykluczenia
- 9.2.3 potwierdzeniu spełnienia warunków przedmiotowych

9.3 Oświadczenia o którym mowa w pkt. 9.2 należy złożyć na wzorach załącznikach do SIWZ, załącznik nr 3 w zakresie dotyczącym spełnienia warunków udziału w postępowaniu, załącznik nr 4 przesłanek wykluczenia z postępowania.

9.3.1 Mając na uwadze powyższe Zamawiający informuje, że:

- a) w przypadku, gdy Wykonawca powołuje się w składanym oświadczeniu na dostępność dokumentów w bezpłatnych, ogólnodostępnych bazach danych państw członkowskich Unii Europejskiej, Wykonawca powinien wskazać te bazy danych, aby Zamawiający mógł zapoznać się z dokumentami;
- b) w przypadku gdy Wykonawca powołuje się na dokumenty podmiotowe, będące w posiadaniu Zamawiającego, Wykonawca powinien wnioskować aby Zamawiający uwzględnił te dokumenty;
- c) w odniesieniu do Wykonawcy który w świetle przesłanek określonych w art. 24 ust. 1 pkt. 13 i 14 oraz 16-20 lub ust. 5 ustawy podlega wykluczeniu, Zamawiający dopuszcza self – cleaning. W sytuacji zaistnienia podstaw wykluczenia Wykonawcy z postępowania - istnieje możliwość przedstawienia przez tego Wykonawcę dowodów na to, że podjął środki wystarczające do wykazania jego rzetelności w tym, że: 1) naprawił szkodę lub zadośćuczynił za doznaną krzywdę, 2) podjął konkretne środki techniczne, kadrowe, organizacyjne, odpowiednie do zapobiegania kolejnym przestępstwom lub nieprawidłowemu postępowaniu; w takim przypadku Zamawiający rozpatrzy dowody wskazane wyżej i dokona ich oceny w świetle przesłanek wykluczenia Wykonawcy.
- d) Zamawiający zastrzega, iż na dowolnym etapie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego może wezwać Wykonawców w trybie art. 26 ust. 2f ustawy do przedłożenia wszystkich lub niektórych dokumentów potwierdzających, jeżeli jest to niezbędne do zapewnienia odpowiedniego przebiegu postępowania.

9.4 Opis warunków podmiotowych i sposobu dokonywania oceny spełniania tych warunków oraz braku podstaw do wykluczenia;

9.4.1 kompetencji lub uprawnień do prowadzenia określonej działalności zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów;

Zamawiający w tym zakresie nie stawia żadnych wymagań wystarczającym jest złożone wraz z ofertą oświadczenie zgodnie z założeniami w pkt. 9.3.

9.4.2 zdolności technicznej lub zawodowej;

a) wykonanych robót

Na potwierdzenie niniejszego warunku należy złożyć wykazu robót budowlanych wykonanych nie wcześniej niż w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich rodzaju, wartości, daty, miejsca wykonania i podmiotów, na rzecz których roboty te zostały wykonane, z załączeniem dowodów określających czy te roboty budowlane zostały wykonane należycie, w szczególności informacji o tym czy roboty zostały wykonane zgodnie z przepisami prawa budowlanego i prawidłowo ukończone, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty wystawione przez podmiot, na rzecz którego roboty budowlane były wykonywane, a jeżeli z uzasadnionej przyczyny o obiektywnym charakterze wykonawca nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – inne dokumenty;

Zamawiający uzna warunek za spełniony jeżeli Wykonawca wykaże, że w tym okresie wykonał:

Zadanie nr 1

jedną robotą budowlaną związaną z budową lub przebudową lub rozbudową oświetlenia ulicznego, której wartość wynosiła minimum 10 000,00 zł brutto.

Zadanie nr 2

jedną robotą budowlaną związaną z budową lub przebudową lub rozbudową oświetlenia ulicznego, której wartość wynosiła minimum 40 000,00 zł brutto.

Zadanie nr 3

jedną robotą budowlaną związaną z budową lub przebudową lub rozbudową oświetlenia ulicznego, której wartość wynosiła minimum 20 000,00 zł brutto.

Zadanie nr 4

jedną robotą budowlaną związaną z budową lub przebudową lub rozbudową oświetlenia ulicznego, której wartość wynosiła minimum 20 000,00 zł brutto.

Zadanie nr 5

jedną robotą budowlaną związaną z budową lub przebudową lub rozbudową oświetlenia ulicznego, której wartość wynosiła minimum 35 000,00 zł brutto.

Zadanie nr 6

jedną robotą budowlaną związaną z budową lub przebudową lub rozbudową oświetlenia ulicznego, której wartość wynosiła minimum 8 000,00 zł brutto.

Zadanie nr 7

jedną robotą budowlaną związaną z budową lub przebudową lub rozbudową oświetlenia ulicznego, której wartość wynosiła minimum 19 000,00 zł brutto.

Zadanie nr 8

jedną robotą budowlaną związaną z budową lub przebudową lub rozbudową oświetlenia ulicznego, której wartość wynosiła minimum 10 000,00 zł brutto.

UWAGA!

W przypadku składania oferty na więcej niż jedno zadanie Wykonawca może wykazać się jedną robotą na zadania, na które składa ofertę, jeżeli sumaryczna wartość tej roboty odpowiada sumarycznej wartości opisanego warunku, np. dla zadania 1 i 2 sumaryczna wartość jednej wykonanej roboty budowlanej to minimum 50 000,00 zł.

Do każdej pozycji wykazu należy załączyć dowody określające, czy roboty te zostały wykonane w sposób należyty, w szczególności informacji o tym czy roboty zostały wykonane zgodnie z przepisami prawa budowlanego i prawidłowo ukończone.

- b) wykazu osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia publicznego.

Na potwierdzenie niniejszego warunku należy złożyć wykaz osób, skierowanych przez wykonawcę do realizacji zamówienia publicznego, w szczególności odpowiedzialnych za świadczenie usług, kontrolę jakości lub kierowanie robotami budowlanymi, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, uprawnień, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia publicznego, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami;

Zamawiający uzna warunek za spełniony jeżeli Wykonawca wykaże, że dysponuje dla n/w osobami:

Dla zadania 1-8

- Kierownikiem robót posiadającym uprawnienia budowlane do kierowania robotami w specjalności instalacyjnych w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń oraz doświadczenie jako Kierownik budowy lub Kierownik robót na co najmniej jednej inwestycji związanej z budową lub przebudową lub rozbudową oświetlenia ulicznego.

Do oferty w stosunku do kierownika budowy należy dołączyć oświadczenie Wykonawcy, że zaproponowana osoba posiada wymagane uprawnienia i przynależy do właściwej izby samorządu zawodowego jeżeli taki wymóg na te osoby nakłada Prawo budowlane.

W przypadku składania oferty na więcej niż jedno zadanie Wykonawca może wykazać się tym samym kierownikiem robót do wszystkich zadań.

Zgodnie z art. 12a Prawa budowlanego który to odsyła do ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o zasadach uznawania kwalifikacji zawodowych nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej (Dz. U. z dnia 15 stycznia 2016 r. ze zm.) przynależność do właściwej izby samorządu zawodowego nie jest wymagana od obywateli państw członkowskich Unii Europejskiej, Konfederacji Szwajcarskiej lub państw członkowskich Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA) gdyż do posiadania uprawnień w wykonywaniu samodzielnych funkcji w budownictwie nie jest wymagana przynależność do izby samorządu zawodowego.

9.4.3 sytuacji ekonomicznej lub finansowej.

Zamawiający w tym zakresie nie stawia żadnych wymagań wystarczającym jest złożone wraz z ofertą oświadczenie zgodnie z założeniami w pkt. 9.3.

Uwaga 1. Wymogi w zakresie oświadczenia składanego wraz z ofertą o udostępnieniu zasobów przez inny podmiot;

1. Wykonawca może w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu, w stosownych sytuacjach oraz w odniesieniu do konkretnego zamówienia, lub jego części, polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych lub sytuacji finansowej lub ekonomicznej innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nim stosunków prawnych.
2. W odniesieniu do warunków dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, wykonawcy mogą polegać na zdolnościach innych podmiotów, jeśli podmioty te zrealizują roboty budowlane lub usługi, do realizacji których te zdolności są wymagane.
3. W celu oceny, czy wykonawca polegając na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów na zasadach określonych w art. 22a ustawy, będzie dysponował tymi zasobami w stopniu niezbędnym dla należytego wykonania zamówienia publicznego oraz oceny, czy stosunek łączący wykonawcę z tymi podmiotami gwarantuje rzeczywisty dostęp do ich zasobów, zamawiający żąda dokumentów, które określają w szczególności:
 - a) zakres dostępnych wykonawcy zasobów innego podmiotu;
 - b) sposób wykorzystania zasobów innego podmiotu, przez wykonawcę, przy wykonywaniu zamówienia publicznego;
 - c) zakres i okres udziału innego podmiotu przy wykonywaniu zamówienia publicznego;
 - d) czy inne podmioty, na zdolności, których wykonawca powołuje się w odniesieniu do warunków udziału w postępowaniu dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, zrealizują roboty budowlane lub usługi, których wskazane zdolności dotyczą.

- e) Wykonawca, który polega na zasobach innych podmiotów składa wraz z ofertą oświadczenie o udostępnieniu zasobów wskazujące na okoliczności opisane w pkt a)-d) oraz na wezwaniu Zamawiającego dokumenty o których mowa w pkt. 9.4.4, w odniesieniu do tych podmiotów.

9.4.4 braku podstaw wykluczenia.

W postępowaniu mogą brać udział wykonawcy, którzy nie podlegają wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 oraz ust. 5 pkt. 1 ustawy i w tym zakresie wykonawca wraz z ofertą składa oświadczenie;

- a) art. 24 ust. 5 pkt 1 ustawy Zamawiający wykluczy z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego wykonawcę, w stosunku do którego otwarto likwidację, w zatwierdzonym przez sąd układzie w postępowaniu restrukturyzacyjnym jest przewidziane zaspokojenie wierzycieli przez likwidację jego majątku lub sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 332 ust. 1 ustawy z dnia 15 maja 2015 r. - Prawo restrukturyzacyjne (t.j. Dz.U.2016 poz. 1574) lub którego upadłość ogłoszono, z wyjątkiem wykonawcy, który po ogłoszeniu upadłości zawarł układ zatwierdzony prawomocnym postanowieniem sądu, jeżeli układ nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli przez likwidację majątku upadłego, chyba że sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 366 ust. 1 ustawy z dnia 28 lutego 2003 r. - Prawo upadłościowe (t.j. Dz.U.2015 r. poz. 233); - wymagany dokument; odpis z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia na podstawie art. 24 ust. 5 pkt.1 ustawy;

9.4.5 Jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej zamiast dokumentów, o których mowa powyżej w pkt. 9.4.4, składa odpowiednio, że:

- a) nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości,
- b) Dokumenty, o których mowa powyżej w pkt. a) powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
- c) Jeżeli w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub w kraju, w którym miejsce zamieszkania mają osoby, których dotyczą dokumenty, wskazane nie wydaje się dokumentów, o których mowa w pkt. a) zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie, odpowiednio wykonawcy, ze wskazaniem osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczeniem tych osób, złożonym przed notariuszem lub przed właściwym - ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania wykonawcy lub miejsce zamieszkania tych osób - organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego. Przepis pkt b) stosuje się odpowiednio.

- 9.4.6 W celu potwierdzenia braku podstaw do wykluczenia wykonawcy z postępowania, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy, **wykonawca w terminie 3 dni** od dnia zamieszczenia na stronie internetowej której udostępniono SIWZ informacji o ofertach złożonych w postępowaniu zgodnie z art. 86 ust. 5 ustawy, składa stosownie do treści art. 24 ust. 11 ustawy, oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej oraz, w przypadku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, dowody potwierdzające, że powiązania z innym wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu. **Dołączenie druku do oferty nie zwalnia od złożenia**

oświadczenia w terminie 3 dni od dnia zamieszczenia na stronie internetowej informacji o ofertach złożonych w postępowaniu.

9.5 W przypadku wnoszenia oferty wspólnej przez dwa lub więcej podmioty gospodarcze (konsorcja/spółki cywilne) oferta musi spełniać wymagania określone w art. 23 ustawy Prawo zamówień publicznych, w tym:

9.5.1 w przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, zgodnie z art. 23 ust. 2 ustawy wykonawcy ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub pełnomocnictwo do reprezentowania postępowaniu i zawarcia umowy. W związku z powyższym niezbędne jest przedłożenie w ofercie dokumentu zawierającego pełnomocnictwo w celu ustalenia podmiotu uprawnionego do występowania w imieniu wykonawców w sposób umożliwiający ich identyfikację.

9.5.2 W przypadku składania ofert przez podmioty występujące wspólnie, warunki podmiotowe o których mowa w pkt. 9.4.2 i 9.4.3 podlegają sumowaniu.

9.5.3 W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia w pkt. 9.4.4, 9.4.5 i 9.4.6 wymagane jest załączenie do oferty oświadczenia i przedłożenia na wezwanie dokumentów dla każdego konsorcjanta oddzielnie.

9.6 Zamawiający dokona wstępnej oceny spełnienia wymaganych warunków Wykonawcy którego oferta została najwyżej oceniona na podstawie załączonego oświadczeń. Następnie w wyznaczonym terminie wezwie tego wykonawcę, do złożenia dokumentów potwierdzających informacje w złożonym oświadczeniu.

9.7 Jeżeli dokumenty potwierdzające spełnienie warunków będą określały wartość w walucie obcej to zamawiający przeliczy tą wartość na PLN wg średniego kursu NBP na dzień którego określona wartość się odnosi (np. zakończenie realizacji robót)

10. Warunki wykluczające z udziału w postępowaniu.

Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się wykonawców w przypadkach określonych w pkt. 9.4.4 SIWZ.

11. Dodatkowe wymagania od Wykonawców.

11.1. Wykonawca, który zamierza powierzyć wykonanie części robót innej firmie (podwykonawcy) jest zobowiązany do:

11.1.1. określenia w złożonej ofercie (załącznik 1a do SIWZ) informacji jaka część przedmiotu zamówienia będzie realizowana przez podwykonawców z podaniem jego danych jeżeli są znane.

11.1.2. wynagrodzenie za roboty budowlane wykonane za pośrednictwem podwykonawców i dalszych podwykonawców Zamawiający ureguje na zasadach określonych w umowie.

11.1.3. przy realizacji zamówienia z udziałem podwykonawcy zastosowanie mają przepisy art. 143a do 143d ustawy PZP.

11.1.4. zgłoszenie podwykonawcy, na którego zasoby wykonawca się powołuje, zobowiązuje wykonawcę aby ten wraz ze złożoną ofertą złożył oświadczenia i na wezwanie zamawiającego dokumenty potwierdzające brak podstaw wykluczenia wobec tego podwykonawcy (oświadczenia i dokumenty są składane na zasadach określony w SIWZ jak dla wykonawcy)

11.1.5. dla podwykonawców zgłoszonych w trakcie realizacji zamówienia, zapisy pkt. 11.1.4 stosuje się odpowiednio.

- 11.1.6. jeżeli zamawiający stwierdzi, że wobec danego podwykonawcy zachodzą podstawy wykluczenia, wykonawca obowiązany jest zastąpić tego podwykonawcę lub zrezygnować z powierzenia wykonania części zamówienia podwykonawcy.
- 11.1.7. powierzenie wykonania części zamówienia podwykonawcom nie zwalnia wykonawcy z odpowiedzialności za należyte wykonanie tego zamówienia.
- 11.1.8. Zamawiający nie wymaga aby Wykonawca składał dokumenty lub oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia odnoszące się do podwykonawcy który nie udostępnił swoich zasobów.
- 11.1.9. Za zgoda Zamawiającego Wykonawca może w trakcie realizacji zamówienia zgłosić nowych podwykonawców do realizacji zamówienia jeżeli uzna, że jest to niezbędne do prawidłowej realizacji zamówienia.

11.2 Do SIWZ załączono istotne postanowienia umowy obowiązującej przy zgłaszaniu podwykonawców robót budowlanych (załącznik nr 2 do SIWZ). Wykonawca przedkładając do akceptacji umowę z podwykonawcą jest uprawniony do wprowadzania zmian do istotnych postanowień w zakresie nieprzekraczającym zobowiązań wynikających z umowy podstawowej na realizowany przedmiot zamówienia.

12. Informacje dotyczące warunków składania ofert

- 12.1. Niniejsza specyfikacja oraz wszystkie dokumenty do niej dołączone mogą być użyte jedynie w celu sporządzenia oferty.
- 12.2. Wykonawca przedstawia ofertę zgodnie z wymaganiami określonymi w niniejszej specyfikacji.
- 12.3 Wykonawca ponosi wszystkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.

13. Wykaz oświadczeń lub dokumentów, potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia.

Oferta musi zawierać:

x	13. 1 Oświadczenie woli (Oferta) zawiera;
1.	Oferta cenowa zgodna z załączonym drukiem „formularza oferty” – załącznik do SIWZ . Forma wynagrodzenia ustalona przez Zamawiającego za realizację przedmiotu zamówienia to RYCZAŁT . Przy dokonywaniu wyceny przedmiotu zamówienia należy uwzględnić wszystkie dane z analizy przedmiaru robót, dokumentacji, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz wnioski wypływające z zalecanej do przeprowadzenia wizji lokalnej w terenie. Przedmiar robót jest uzupełnieniem przedmiotu zamówienia i nie może stanowić jedynej podstawy do obliczenia ceny za wykonanie zamówienia. Do wynagrodzenia ryczałtowego ma zastosowanie art. 632 KC.
2.	Oświadczenia o których mowa w pkt. 9.2 (załącznik nr 3 i 4 SIWZ)
3.	Oświadczenie o podwykonawcach (załącznik nr 1a do SIWZ)
4.	Wykaz osób do punktacji (załącznik nr 1b)
5.	Pełnomocnictwo - Jeżeli oferta wraz z oświadczeniami składana jest przez pełnomocnika należy do oferty załączyć pełnomocnictwo upoważniające pełnomocnika do tej czynności.
6.	Wykonawcy, który polega na zasobach innych podmiotów składa wraz z ofertą oświadczenie podmiotu o udostępnieniu zasobów wskazujące na okoliczności opisane w „Uwaga 1 pkt a) do d)“.

x	13.2 Dokumenty i oświadczenia potwierdzające spełnienie warunki podmiotowe - składane na wezwanie Zamawiającego
1.	Wykaz wykonanych robót potwierdzający opisany warunek wraz z dowodami potwierdzającymi należyte wykonanie tych robót 9.4.2 a) - załącznik nr 8 SIWZ
2.	Wykazu osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia zgodnie z opisany warunkiem 9.4.2 b) - załącznik nr 6 SIWZ
X	13.3 Dokumenty potwierdzające brak podstaw do wykluczenia z postępowania na podstawie art. 24 ustawy.
1.	Odpisu z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, zgodnie z opisem w pkt. 9.4.4

13.2 Wszystkie kartki złożonej oferty powinny być kolejno ponumerowane, a ilość kartek wpisana do oferty cenowej. Nie spełnienie tego wymogu nie będzie skutkowało odrzuceniem oferty. Za kompletność złożonej oferty, która nie została ponumerowana Zamawiający nie bierze odpowiedzialności.

13.3 Dokumenty stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, należy w górnym prawym rogu oznaczyć zapisem: „Dokument stanowi tajemnicę przedsiębiorstwa”, i muszą być dołączone do oferty lub na wezwanie w oddzielnej kopercie oznaczonej: „Dokumenty stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa”; ponadto wraz z tymi dokumentami należy załączyć w formie opisowej, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa.

13.4 Wszystkie dokumenty składane z ofertą i na wezwanie zamawiającego, oprócz pełnomocnictw, oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu i oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia, oświadczenia o udostępnieniu zasobów przez podmiot trzeci muszą być przedstawione w formie oryginału lub kopii poświadczonej „za zgodność z oryginałem” na każdej stronie zawierającej treść przez Wykonawcę (osobę/osoby upoważnioną do reprezentacji wykonawcy wymienioną w dokumencie rejestracyjnym prowadzonej działalności gospodarczej) lub pełnomocnika.

Pełnomocnictwa dołączone do oferty muszą być złożone w formie oryginału lub kopii poświadczonych notarialnie.

Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu i oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia oraz oświadczenie podmiotu trzeciego o udostępnieniu zasobów.

13.5 Zamawiający wymaga by dokumenty składane z ofertą i na wezwanie zamawiającego były sporządzone w języku polskim. Jeżeli oryginalny dokument został sporządzony w innym języku wymaga się oprócz tego dokumentu złożenia jego tłumaczenia na język polski, poświadczonym przez wykonawcę.

14. Informacja o sposobie porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń i dokumentów.

14.1. Postępowanie o udzielenie zamówienia, z zastrzeżeniem wyjątków określonych w ustawie, prowadzi się z zachowaniem formy pisemnej. Zamawiający dopuszcza formę faksu i elektroniczną. Strona, która otrzymuje dokumenty lub informacje faksem lub e-mailem jest zobowiązana na żądanie strony przekazującej dokument lub informację, do niezwłocznego potwierdzenia faktu ich otrzymania. Adres email i numer faksu został podane w pkt. 1 niniejszej specyfikacji. Oferty i dokumenty w tym uzupełniane w trybie art. 26 ust. 3 i 3a ustawy składa się w formie pisemnej, a w przypadku składania kopii dokumentów muszą one być potwierdzone za zgodność z oryginałem przez umocowanego przedstawiciela wykonawcy. Tym samym składanie oferty i dokumentów w tym uzupełnianych w trybie art. 26 ust. 3 i 3a

za pośrednictwem faksu i e-maila uznaje się za nieskuteczne jeżeli w wyznaczonym terminie nie wpłyną dokumenty w formie pisemnej.

14.2 Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzi się w języku polskim.

15. Wskazanie osób uprawnionych do porozumiewania się z Wykonawcami.

15.1 Osoby uprawnione do kontaktowania się z Wykonawcami:

Sprawy formalnoprawne – Alojzy Jakóbiak 606-206-214

15.2 Dodatkowe informacje dotyczące zamówienia można otrzymać w godz. od 08:00 do 15:00 w siedzibie zamawiającego i prowadzącego postępowanie. W ramach informacji telefonicznych zamawiający i prowadzący postępowanie nie udziela informacji wyjaśniających zapisy SIWZ, telefonicznie udzielane są jedynie informacje o charakterze organizacyjnym np.; jak można zadać pytanie do prowadzonego postępowania, czy było zadane pytanie na określony temat i gdzie można znaleźć udzieloną odpowiedź.

16. Termin związania z ofertą.

Termin związania ofertą **upływa po 30 dniach** od daty terminu składania ofert.

17. Wymagania dotyczące wniesienia wadium – nie jest wymagane

18. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy:

18.1. Zamawiający żądać będzie od Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, wniesienia zabezpieczenia **w wysokości 10 % ceny ofertowej**. Wykonawca wniesie zabezpieczenie należytego wykonania umowy w jednej z poniższych form:

18.1.1. pieniądzu; (przelewem na rachunek bankowy: 04 8485 0009 0000 0130 9000 0002)

18.1.2. poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, z tym że zobowiązanie kasy jest zawsze zobowiązaniem pieniężnym;

18.1.3. gwarancjach bankowych;

18.1.4. gwarancjach ubezpieczeniowych;

18.1.5. poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości.

18.2 Zamawiający nie wyraża zgody na wniesienie zabezpieczenia w formach określonych w art. 148 ust. 2 ustawy.

18.3 Termin ważności zabezpieczenia złożonego w formie innej niż pieniężna nie może upłynąć przed wygaśnięciem zobowiązania, którego należyte wykonanie zabezpiecza Wykonawca z zastrzeżeniem art. 150 ust. 7 ustawy.

18.4 Zabezpieczenie wnoszone w pieniądzu wykonawca wpłaca przelewem na rachunek bankowy Zamawiającego.

18.5 W przypadku zabezpieczeń składanych w formie pieniężnej, Zamawiający zwróci 70% wartości złożonego zabezpieczenia w terminie 30 dni od dnia wykonania zamówienia, natomiast pozostałe 30% wartości zostanie zwrócone w ciągu 15 dni po upływie okresu rękojmi.

19. Opis sposobu przygotowania ofert.

19.1. Oferta musi być sporządzona w języku polskim w formie pisemnej pod rygorem nieważności

19.2. W ofercie należy określić przedmiot zamówienia w sposób zgodny z wymaganiami określonych w SIWZ.

19.3. Ofertę należy złożyć w zamkniętej kopercie, zapieczętowanej w sposób gwarantujący zachowanie w poufności jej treści oraz zabezpieczającej jej nienaruszalność do terminu otwarcia ofert.

19.4. Na kopercie oferty należy zamieścić następujące informacje:

„Budowa oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Daleszyce”

„Nie otwierać przed 08.03.2019r. godz. 09:15

19.5. W przypadku braku w/w informacji Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za zdarzenia wynikające z tego braku, np. przypadkowe otwarcie oferty przed wyznaczonym terminem otwarcia, a w przypadku składania oferty pocztą lub pocztą kurierską za jej nie otwarcie w trakcie sesji otwarcia ofert.

20. Miejsce i termin składania ofert.

20.1. Ofertę należy złożyć w siedzibie Zamawiającego – (sekretariat pokój 25), w terminie do dnia **08.03.2019r. do godz. 09:00.**

20.2. Oferta złożona po terminie zostanie zwrócona bez otwierania.

21. Miejsce i termin otwarcia ofert

21.1 Oferty zostaną otwarte w siedzibie Zamawiającego – (świetlica pokój 13) w dniu **08.03.2019r. godz. 09:15.**

21.2 Wykonawcy mogą uczestniczyć w publicznej sesji otwarcia ofert.

21.2 Niezwłocznie po otwarciu ofert zamawiający zamieści na stronie internetowej informacje dotyczące:

- kwoty, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia;
- firm oraz adresów wykonawców, którzy złożyli oferty w terminie;
- ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofertach

Wykonawca w terminie 3 dni od daty zamieszczenia na stronie wymienionych informacji składa oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej.

22. Sposób obliczenia ceny oferty

22.1 Oferta musi zawierać ostateczną, sumaryczną cenę obejmującą wszystkie koszty z uwzględnieniem wszystkich opłat i podatków (także podatku od towarów i usług) oraz ewentualnych upustów i rabatów. Przy dokonywaniu wyceny przedmiotu zamówienia należy uwzględnić wszystkie dane z analizy przedmiaru robót, dokumentacji technicznej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz wnioski wypływające z zalecanej do przeprowadzania wizji lokalnej w terenie. Przedmiar robót jest uzupełnieniem przedmiotu zamówienia i nie może stanowić jedynej podstawy do obliczenia ceny za wykonanie zamówienia. Do wynagrodzenia ryczałtowego ma zastosowanie art. 632 KC.

22.2 W związku z powyższym cena oferty winna zawierać wszelkie koszty niezbędne do zrealizowania zamówienia z uwzględnieniem ryzyka Wykonawcy, w tym także opłaty związane z kosztem robocizny, materiałów, pracy sprzętu, środków transportu technologicznego niezbędnego do wykonania robót, koszt nakładów, prac i robót nieprzewidzianych, a niezbędnych do wykonania zamówienia oraz wszystkie inne koszty, które będą musiały być poniesione przy wykonaniu zamówienia w zakresie opisanym w dokumentacji i SIWZ.

22.3 Cena musi być podana w **złotych polskich** cyfrowo i słownie, w zaokrągleniu do drugiego miejsca po przecinku.

22.4 Jeżeli w zaoferowanej cenie są towary których nabycie prowadzi do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług (VAT) to wykonawca wraz z ofertą składa o tym informację wskazując nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania, oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku.

Nie złożenie przez Wykonawcę informacji będzie oznaczało, że taki obowiązek nie powstaje

22.5 W okolicznościach o których mowa w pkt. 22.4 zamawiający w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek VAT, który miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z tymi przepisami.

22.6 W odniesieniu do Wykonawców, których oferty nie podlegają odrzuceniu komisja dokona oceny ofert na podstawie kryterium:

Nr kryt.	Opis kryteriów oceny	Znaczenie
1	Cena brutto	60%
2	Wydłużenie okresu gwarancji jakości	30%
3	Doświadczenie kierownika robót	10%

Najkorzystniejsza oferta w odniesieniu do tych kryteriów może uzyskać maksimum 100 pkt.

22.7 Punkty przyznawane za kryteria będą liczone wg następujących wzorów:

l.p.	Kryterium	Znaczenie procentowe kryterium	Maksymalna ilość punktów jakie może otrzymać oferta za dane kryterium
1	<p>Cena brutto</p> <p>Liczba punktów = $C_n/C_b \times 60$</p> <p>gdzie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - C_n – najniższa cena spośród wszystkich ofert nie odrzuconych - C_b – cena oferty badanej - 60 wskaźnik stały 	60 %	60 pkt.
2	<p>Gwarancja jakości</p> <p>W przypadku niewypełnienia przez Wykonawcę w formularzu ofertowym pola określającego długość okresu gwarancji jakości będzie to równoznaczne z udzielaniem gwarancji na okres 36 miesięcy.</p> <p>Za udzielenie gwarancji na okres: poniżej 36 miesięcy, oferta zostanie odrzucona</p>	30%	30 pkt.

	<ul style="list-style-type: none"> • 36 miesięcy, wykonawca otrzyma – 0,00 pkt. • 48 miesięcy, wykonawca otrzyma – 15,00 pkt. • 60 miesięcy, wykonawca otrzyma – 30,00 pkt. <p>Informację należy wskazać w formularzu ofertowym</p>		
3	<p>Doświadczenie kierownika robót</p> <p>Doświadczenie jako kierownik budowy lub Kierownik robót na inwestycjach związanych z budową lub przebudową lub rozbudową oświetlenia ulicznego, w ilości:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 inwestycja - 0,00 pkt, • 2 inwestycje - 5,00 pkt, • 3 inwestycje – 10,00 pkt, <p>Informację należy wskazać w załączniku nr 1b do formularza ofertowego podając nazwę, datę zakończenia inwestycji oraz podmiot na rzecz, którego inwestycja została zrealizowana (Zamawiający).</p> <p>Nie złożenie wskazanego załącznika, bądź nie wskazanie którejkolwiek z wymaganych wyżej informacji będzie skutkowało nie przyznaniem punktów w niniejszym kryterium oceny ofert.</p>	10%	10 pkt.

22.8 Zamawiający w odniesieniu do wykonawcy który otrzymał największą ilość punktów wezwie w ustawowym terminie do złożenia dokumentów w zakresie nie podlegania wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu. Potwierdzenie dokumentami wskazanymi okoliczności będzie stanowić podstawę dokonania wyboru oferty tego wykonawcy.

11 **Informacja o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.**

23.1 Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć w celu zawarcia umowy:

23.1.1. Kopie stosownych uprawnień budowlanych wraz z aktualnymi zaświadczeniami o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego jeżeli wobec wskazanej osoby powstaje taki obowiązek (ważne na dzień otwarcia ofert),

23.1.2. Listę pracowników własnych i podwykonawców wykonujących bezpośrednio roboty budowlane (nie dotyczy osób nadzorujących) wraz z oświadczeniem, że okazane do wglądu kopie umów o pracę osób wymienionych na tej liście są zgodne z prawdą.

23.1.3. Harmonogram rzeczowo-finansowy, który poza terminami rozpoczęcia i zakończenia robót będzie uwzględniał terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych etapów lub elementów robót.

23.1.4. Umocowanie do podpisania umowy jeżeli takie umocowanie nie wynika z treści złożonej oferty.

23.1.5. Kosztorys ofertowy opracowany metodą szczegółową.

23.2 Wykonawcy wspólnie ubiegający się o niniejsze zamówienie, których oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, przed podpisaniem umowy o realizację zamówienia, są zobowiązani przyjąć następującą formę prawną: umowa konsorcjum. W tym celu przed podpisaniem umowy o niniejsze zamówienie, są oni zobowiązani przedstawić Zamawiającemu stosowne porozumienie (umowę).

24. Istotne dla stron postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści zawieranej umowy w sprawie zamówienia publicznego, ogólne warunki umowy albo wzór umowy, jeżeli zamawiający wymaga od wykonawcy, aby zawarł z nim umowę w sprawie zamówienia publicznego na takich warunkach.

Określa wzór umowy stanowiący załącznik nr 7 do SIWZ.

25. Zamawiający dopuszcza zmianę zawartej umowy w następujących okolicznościach:

1. Dopuszcza się stosowanie robót zamiennych w następujących okolicznościach:
 - 1) na wniosek Wykonawcy, za zgodą Zamawiającego, w trakcie prowadzenia robót, mogą być dokonywane zmiany technologii wykonania elementów robót. Dopuszcza się je tylko w przypadku, gdy proponowane przez Wykonawcę rozwiązanie jest równorzędne lub lepsze funkcjonalnie od tego, jaki przewiduje dokumentacja. W tym przypadku Wykonawca przedstawia projekt zamienny zawierający opis proponowanych zmian wraz z rysunkami. Projekt taki wymaga akceptacji i zatwierdzenia do realizacji przez Zamawiającego.
 - 2) w przypadku gdy z punktu widzenia Zamawiającego zachodzi potrzeba zmiany rozwiązań technicznych wynikających z umowy Zamawiający sporządza protokół robót zamiennych, a następnie dostarcza dokumentację na te roboty.
 - 3) konieczności wykonania robót zamiennych w stosunku do przewidzianych w dokumentacji w sytuacji gdy wykonanie tych robót będzie niezbędne do prawidłowego i zgodnego z zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami wykonania przedmiotu umowy.
 - 4) konieczność zrealizowania projektu przy zastosowaniu innych rozwiązań technicznych lub materiałowych ze względu na zmiany obowiązującego prawa, a zmiany te uniemożliwią przekazanie obiektu do użytkowania.
 - 5) Konieczność wprowadzenia zmian spowodowanych kolizją z planowanymi lub równolegle prowadzonymi przez inne podmioty inwestycjami. W takim przypadku zmiany w umowie zostaną ograniczone do zmian koniecznych powodujących uniknięcie kolizji,
 - 6) W przypadku, gdy określone w pkt. 2 zmiany spowodują wzrost kosztów, roboty te będą traktowane jako dodatkowe lub powtarzające i Zamawiający złoży na ich wykonanie dodatkowe zamówienie, w trybie wynikającym z ustawy Prawo zamówień publicznych.
 - 7) Rozliczenie robót zamiennych o których mowa w pkt. 1) - 5) następuje w oparciu o czynniki cenotwórcze przedstawione w kosztorysie ofertowym Wykonawcy. W przypadku braku w kosztorysie ofertowym cen materiałów lub urządzeń przyjmuje się za prawidłowe średnie ceny z ostatniego opublikowanego cennika sekocenbud dla woj. świętokrzyskiego lub udokumentowaną najniższą cenę z trzech porównywalnych cen z hurtowni z tymi materiałami.
2. Zamawiającemu przysługuje prawo zmniejszenia wynagrodzenia w przypadku:
 - 1) Rezygnacji z części zakresu robót do wykonania
 - 2) Braku konieczności wykonania robót wynikłych z błędów stwierdzonych w dokumentacji projektowej
 - 3) Modyfikacji przedmiotu zamówienia w związku z wystąpieniem robót dodatkowych lub powtarzających za roboty zaniechane
 - 4) Wystąpienia okoliczności o których mowa w § 10 ust. 3 wzoru umowy – załącznik nr 7 do SIWZ
 - 5) Jeżeli wartość robót zamiennych będzie mniejsza od podstawowych.
 - 6) Zmniejszenie wynagrodzenia o którym mowa w pkt. 1) - 4) następuje w oparciu o kosztorys ofertowy
 - 7) Zmniejszenie zakresu związanego z wyposażeniem.
 - 8) W przypadku zmiany ustawowej podatku VAT.
3. Zmiana terminu, która uprawnia do zmiany harmonogramu który wymaga akceptacji Zamawiającego nastąpi w następujących okolicznościach:
 - 1) Zmiana terminu przewidzianego na zakończenie robót, tj.:
 - a) zmiany spowodowane warunkami atmosferycznymi w szczególności:
 - działania siły wyższej (np. klęski żywiołowe, strajki generalne lub lokalne), mającej bezpośredni wpływ na terminowość wykonania robót;

- warunki atmosferyczne odbiegające od typowych dla pory roku, uniemożliwiające prowadzenie robót budowlanych
 - b) konieczność usunięcia błędów lub wprowadzenie zmian w dokumentacji projektowej lub specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót o czas niezbędny do ich usunięcia.
 - c) przestoju i opóźnień zawinionych przez Zamawiającego,
 - d) wystąpienia okoliczności, których strony umowy nie były w stanie przewidzieć, pomimo zachowania należytej staranności,
 - e) wykopalisk archeologicznych uniemożliwiających wykonanie dalszych robót
4. Zmiany materiałowe, dopuszcza się wprowadzenie zmiany materiałów i urządzeń przedstawionych w ofercie pod warunkiem, że;
- a) spowodują obniżenie kosztów ponoszonych przez Zamawiającego na eksploatację i konserwację wykonanego przedmiotu umowy;
 - b) wynikają z aktualizacji rozwiązań z uwagi na postęp technologiczny lub zmiany obowiązujących przepisów (następca zmienianego materiału lub urządzenia.
 - c) Zmiana materiałów lub urządzeń o parametrach tożsamy lub lepszych od przyjętych w ofercie w przypadku wycofania lub niedostępność na rynku materiału lub urządzenia oferowanego.
5. Dokonanie zamiany kierownika budowy (robót) na osobę o kwalifikacjach i doświadczeniu wymaganym w SIWZ.

Wszystkie powyższe postanowienia stanowią katalog zmian które przed wprowadzeniem do umowy wymagają zgodnej akceptacji stron umowy z wyłączeniem postanowień określonych w ust. 2 gdzie podjęcie decyzji o zmniejszeniu wynagrodzenia nie wymaga akceptacji Wykonawcy.

26. Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługującej Wykonawcy w toku postępowania o udzielenie zamówienia.

Wykonawcom oraz innym osobom, których interes doznał uszczerbku w wyniku naruszenia przez zamawiającego przepisów ustawy, przysługuje prawo wniesienia Odwołania do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej na zasadach określonych w dziale VI ustawy dla postępowań o wartości mniejszej od kwoty o której mowa w art.11 ust. 8 ustawy. Na orzeczenie Izby stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu.

Ponadto Wykonawca może w terminie przewidzianym do wniesienia odwołania poinformować zamawiającego o niezgodnej z przepisami ustawy czynności podjętej lub czynności zaniechanej do której był zobowiązany na podstawie ustawy, na które nie przysługuje odwołanie.

27. Klauzula informacyjna dotycząca RODO

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informuję, że:

- administratorem Pani/Pana danych osobowych jest **Gmina Daleszyce, Plac Staszica 9, 26-021 Daleszyce**
- inspektorem ochrony danych osobowych w Gminie Daleszyce jest Pan Robert Pytlik, e-mail: iod@abi-net.pl, tel. 604 901 125
- Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z niniejszym postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego;
- odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 8 oraz art. 96 ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 i 2018);
- Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z art. 97 ust. 1 ustawy Pzp, przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia lub na okres przechowywania tych danych zgodnie z wytycznymi o dofinansowania z środków UE;
- obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy Pzp, związanym

- z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy Pzp;
- w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
 - posiada Pani/Pan:
 - na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
 - na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych **;
 - na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO ***;
 - prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
 - nie przysługuje Pani/Panu:
 - w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
 - prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
 - **na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.**
- * Wyjaśnienie: informacja w tym zakresie jest wymagana, jeżeli w odniesieniu do danego administratora lub podmiotu przetwarzającego istnieje obowiązek wyznaczenia inspektora ochrony danych osobowych.
- ** Wyjaśnienie: skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego ani zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp oraz nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników.

Załączniki stanowiące integralną część Specyfikacji (SIWZ).

Załącznik nr: 1	Formularz oferty
Załącznik nr 1a	Oświadczenie o podwykonawcach
Załącznik nr 1b	Wykaz osób do punktacji
Załącznik nr: 2	Istotne postanowienia umowy o podwykonawstwo
Załącznik nr: 3	Oświadczenie wykonawcy o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu
Załącznik nr: 4	Oświadczenie wykonawcy o wykluczeniu
Załącznik nr: 5	Oświadczenie o przynależności do grupy kapitałowej
Załącznik nr: 6	Wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia
Załącznik nr: 7	Wzór umowy
Załącznik nr: 8	Wykaz robót budowlanych
Załącznik nr: 9	Przedmiary.
Załącznik nr: 10	Dokumentacja projektowa