

pieczęć adresowa Wykonawcy

OFERTA WYKONAWCY

1. Nawiązując do zaproszenia do składania ofert w postępowaniu realizowanym w trybie przetargu nieograniczonego **na wykonanie robót budowlanych; „Budowa dróg gminnych”** oferujemy realizację przedmiotu zamówienia za łączną cenę ofertową:

CZĘŚĆ I „Rozbudowa drogi gminnej nr. 106771B w Księżyno Kolonii. ETAP II

Brutto (wraz z podatkiem VAT): zł,

słownie: zł

CZĘŚĆ II „Budowa nawierzchni utwardzonej ul. Jana Pawła II w Kleosinie”

Brutto (wraz z podatkiem VAT): zł,

słownie: zł

2. Oświadczamy, że w cenie naszej oferty zostały uwzględnione wszystkie koszty wykonania zamówienia w zakresie określonym w SIWZ, dokumentacji projektowej, Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.
3. Zamówienie stanowiące przedmiot niniejszego postępowania wykonamy w terminie do dnia.....
4. **Udzielimy gwarancji i rękojmi na okres** lat, licząc od dnia podpisania protokołu odbioru robót,
5. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z treścią Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (w tym ze wzorem umowy i dokumentacją projektową oraz zdobyliśmy konieczne informacje potrzebne do właściwego wykonania zamówienia co zostało uwzględnione w niniejszej ofercie) i nie wnosimy do niej żadnych zastrzeżeń oraz przyjmujemy warunki w niej zawarte.
6. Oświadczamy, że uważamy się za związanych niniejszą ofertą na **30 dni**.
7. Naprawa usterek nastąpi w ciągu **dni** od zgłoszenia.
- 8* Przedmiot zamówienia zamierzamy wykonać sami.
- 8* Następujące roboty zamierzamy powierzyć podwykonawcom - części zamówienia wymienione wg załączonego do oferty formularza „WYKAZ części zamówienia przewidzianych przez Wykonawcę do wykonania przez podwykonawcę” (należy wypełnić Załącznik nr do SIWZ).
- 8* Oświadczamy, że korzystamy na zasadach art. 26b Pzp z zasobów następujących podwykonawców w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu (warunków podmiotowych), o których mowa w art.22 ust. 1 Pzp:

.....

.....

(podać nazwy (firmy) podwykonawców.

* niepotrzebne skreślić.

9. Wadium na **Część I** zamówienia o wartości: zł (słownie:zł),
zostało wniesione w dniu ,w formie:
Wadium na **Część II** zamówienia o wartości: zł (słownie:zł),
zostało wniesione w dniu ,w formie:
10. Prosimy o zwrot wadium (wniesionego w pieniądzu), na zasadach określonych w art. 46 ustawy Pzp, na następujący rachunek:
11. Oświadczamy, że w przypadku udzielenia nam zamówienia zobowiązujemy się do wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy w wysokości **10 %** ustalonej w umowie ceny ofertowej brutto w formie
12. Deklarujemy termin płatności **30 dni** od daty odbiorów częściowych, odbioru końcowego i dostarczeniu faktury.
13. Oświadczamy, że będą użyte materiały dopuszczone do obrotu i stosowania oraz spełniające wymagania jakościowe określone w art. 4 Ustawy z dnia 16.04.2004r. o wyrobach budowlanych.
14. W przypadku przyznania nam zamówienia, zobowiązujemy się do zawarcia umowy w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego. Jesteśmy świadomi, że gdyby z naszej winy nie doszło do zawarcia umowy, wniesione przez nas wadium ulega przepadkowi
15. Oferta została złożona na stronach, podpisanych i kolejno ponumerowanych.
16. Integralną część oferty stanowią następujące dokumenty:
- 1)
 - 2)
 - 3)
 - 4)
 - 5)
 - 6)

itd.

Świadom odpowiedzialności karnej oświadczam, że załączone do oferty dokumenty opisują stan prawny i faktyczny, aktualny na dzień złożenia oferty (art. 297 k.k.).

- a. CENA OFERTOWA uwzględnia wszystkie koszty związane z realizacją przedmiotu zamówienia zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia określonym w niniejszej SIWZ i Dokumentacji.
- b. Dołączone do Oferty odpisy dokumentów lub ich kopie są poświadczone za zgodność z oryginałem.

....., dn.

.....
Podpis upoważnionego/ych/ przedstawiciela/i/ Wykonawcy

pieczęć adresowa Wykonawcy

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY
ubiegającego się o udzielenie zamówienia publicznego

W związku z art. 44 Ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity z 2010 r. Dz. U. Nr 113 poz. 759 z późn. zm.) przystępując do postępowania w sprawie udzielenia zamówienia publicznego na:

WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH Budowa dróg gminnych.
(IGK. IGK.271.2.1.2016)

My, niżej podpisani

.....
.....

Działając w imieniu i na rzecz (nazwa/firma/ i adres Wykonawcy)

.....
.....
.....

Oświadczamy, że spełniamy warunki o których mowa w art. 22 ust. 1 Ustawy Pzp:

- 1/ posiadamy uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania;
- 2/ posiadamy wiedzę i doświadczenie;
- 3/ dysponujemy odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;
- 4/ znajdujemy się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia.

Miejsce i data:

podpis osoby (osób) uprawnionej (ych)
do reprezentowania Wykonawcy



pieczęć adresowa Wykonawcy

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY
ubiegającego się o udzielenie zamówienia publicznego

Przystępując do postępowania w sprawie udzielenia zamówienia publicznego na:

WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH Budowa dróg gminnych.
(IGK. IGK.271.2.1.2016)

My, niżej podpisani

.....
.....

Działając w imieniu i na rzecz (nazwa/firma/ i adres Wykonawcy)

.....
.....
.....

Oświadczamy, że nie podlegamy wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na podstawie art. 24 ust. 1 Ustawy Prawo zamówień publicznych.

Miejsce i data:

podpis osoby (osób) uprawnionej (ych)
do reprezentowania Wykonawcy



pieczęć adresowa Wykonawcy

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY
ubiegającego się o udzielenie zamówienia publicznego
O BRAKU PRZYNALEŻNOŚCI DO GRUPY KAPITAŁOWEJ

W związku z art. 26 ust. 2d Ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity z 2010 r. Dz. U. Nr 113, poz. 759 z późn. zm.) przystępując do postępowania w sprawie udzielenia zamówienia publicznego na:

WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH Budowa dróg gminnych.
(IGK. IGK.271.2.1.2016)

My, niżej podpisani

.....
.....

Działając w imieniu i na rzecz (nazwa/firma/ i adres Wykonawcy)

.....
.....
.....

Oświadczamy, że firma nie należy do żadnej grupy kapitałowej.

Miejsce i data:

podpis osoby (osób) uprawnionej (ych)
do reprezentowania Wykonawcy

pieczęć adresowa Wykonawcy

LISTA PODMIOTÓW NALEŻĄCYCH DO TEJ SAMEJ GRUPY KAPITAŁOWEJ

W związku z art. 26 ust. 2d Ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity z 2010 r. Dz. U. Nr 113, poz. 759 z późn. zm.) przystępując do postępowania w sprawie udzielenia zamówienia publicznego na:

WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH Budowa dróg gminnych. (IGK. IGK.271.2.1.2016)

My, niżej podpisani

.....
.....

Działając w imieniu i na rzecz (nazwa/firma/ i adres Wykonawcy)

.....
.....
.....

przedstawiamy listę podmiotów wchodzących w skład tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu Ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. Nr 50, poz. 331 z późn. zm.)

1.
2.
3.
4.
5.

Miejsce i data:

podpis osoby (osób) uprawnionej (ych)
do reprezentowania Wykonawcy

pieczęć adresowa Wykonawcy

**Dot. Budowa dróg gminnych.
(IGK. IGK.271.2.1.2016)**

WYKAZ
części zamówienia przewidzianych przez Wykonawcę do wykonania
przez podwykonawcę.

Lp.	Część zamówienia przewidziana do wykonania przez podwykonawcę
1.	
2.	
3.	

....., dn.....

.....
Podpis upoważnionego
przedstawiciela Wykonawcy



Załącznik Nr ... do Umowy Nr

.....
Firma WykonawcyDotyczy: *Wykonania robót budowlanych*

Inwestor:

OŚWIADCZENIE PODWYKONAWCY

Ja, niżej podpisany, będąc należycie umocowany do reprezentowania przedsiębiorcy (Podwykonawcy) działającego pod firmą

.....
niniejszym oświadczam, że:

- a) wszelkie roszczenia Podwykonawcy z tytułu umowy o roboty budowlane nr..... zawartej w dniur. z Wykonawcą na podstawie umowy zawartej pomiędzy Wykonawcą, a Gminą Juchnowiec Kościelny wymagalne do dnia złożenia niniejszego oświadczenia, zostały zaspokojone przez Wykonawcę w pełnej wysokości.
- b) do dnia złożenia niniejszego oświadczenia zafakturowano kwotę zł słownie: zł/100 brutto i stanowi ona bieżące rozliczenie w/w umowy podwykonawczej.
- c) między Podwykonawcą a Wykonawcą nie istnieje żaden spór, który skutkuje lub może skutkować powstaniem roszczeń Podwykonawcy wobec Wykonawcy o zapłatę wynagrodzenia za wykonane roboty budowlane.
- d) zrzekamy się prawa do dochodzenia wszelkich roszczeń z tego tytułu oraz zwalniamy z długu Inwestora oraz Wykonawcę w zakresie wskazanym w niniejszym oświadczeniu.

.....
Data, pieczęć i podpis

/pieczęć adresowa wykonawcy/

....., dnia

WYKAZ WYKONANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH**Dot. Budowa dróg gminnych.
(IGK. IGK.271.2.1.2016)**

Wykaz robót budowlanych zrealizowanych w okresie ostatnich 5 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeśli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, z uwzględnieniem robót zbliżonych do przedmiotu zamówienia – **inwestycje drogowe polegające na budowie lub przebudowie drogi wraz z budową kanalizacji deszczowej**, wymagany jest w celu potwierdzenia, że wykonawca posiada niezbędną wiedzę oraz doświadczenie.

Lp.	Podmiot, na rzecz którego robota budowlana została wykonana*	Wartość robót budowlanych	Przedmiot robót budowlanych	Data i miejsce wykonania robót budowlanych

* Do wykazu należy dołączyć dokumenty potwierdzające, że wskazane roboty były wykonane należycie, a także wskazujących ich wartość i termin realizacji oraz inne wymagane w SIWZ cechy.

.....
(podpis/podpisy Wykonawcy lub osób upoważnionych do składania oświadczeń woli w imieniu wykonawcy)

UMOWA NR IGK.271. 2016
o wykonanie robót budowlano - montażowych

Zawarta w dniu 2016 roku w Juchnowcu Kościelnym pomiędzy:
Gminą Juchnowiec Kościelny ul. Lipowa 10 ; 16-061 Juchnowiec Kościelny
zwanym dalej „**Zamawiającym**” reprezentowanym przez:
mgr Krzysztofa Marcinowicza – Wójta Gminy Juchnowiec Kościelny,

a
NIP , REGON , zwanym dalej „**Wykonawcą**”.
której przedstawicielem jest:..... ,

w wyniku dokonania przez **Zamawiającego** wyboru oferty **Wykonawcy** w przetargu
nieograniczonym o następującej treści:

§ 1

Zamawiający zleca a **Wykonawca** przyjmuje do wykonania następujące roboty:

.....
.....
.....
.....
.....

§ 2

Termin rozpoczęcia robót z dniem podpisania umowy.

Termin zakończenia robót określonych w §1 do dnia **31.10.2015r.**

§ 3

1. Za wykonanie całości robót stanowiących przedmiot umowy, **Zamawiający** zapłaci
Wykonawcy wynagrodzenie w kwocie brutto w tym podatek VAT zł.
(słownie: zł).

2. Ceny poszczególnych składników rzeczowych (obiekty, elementy robót) zawarte są w
kosztorysie ofertowym, stanowiącym załącznik do umowy.

3. Wartość ryczałtowa wynagrodzenia gwarantuje pełne wykonanie zakresu
rzeczowego przedmiotu umowy, spełniającego funkcje przewidziane dokumentacją
techniczną. Wynagrodzenie uwzględnia wynagrodzenie za wszystkie obowiązki
Wykonawcy oraz koszty określone niżej, niezbędne do zrealizowania przedmiotu
zamówienia zgodnie z technicznymi warunkami wykonania i odbioru robót w
szczegółowości:

- 1) koszt poboru wody i energii,
- 2) prób technicznych,
- 3) badań wytrzymałościowych,
- 4) przygotowanie przedmiotu zamówienia do odbioru,
- 5) ubezpieczenia robót i budowy od zdarzeń losowych i odpowiedzialności cywilnej za
szkody i następstwa nieszczęśliwych wypadków,
- 6) koszt naprawy urządzeń istniejących, uszkodzonych w trakcie budowy,
- 7) pozyskanie atestów i dokumentów świadczących o jakości wbudowanych materiałów
i zamontowanych urządzeń,
- 8) zakupu i dostawy materiałów i urządzeń wymagających montażu,

- 9) wszelkich niezbędnych uzgodnień, pozwoleń i innych czynności,
- 10) koszt dozoru i wynajęcia placu na zaplecze budowy,
- 11) doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego,
- 12) koszty przerw technologicznych i organizacyjnych,
- 13) tyczenia i inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej (4 szt).
- 14) opłat za zajęcie pasa drogowego.

4. Wynagrodzenie Wykonawcy za poszczególne etapy robót nastąpi na podstawie sprawdzonych i podpisanych przez inspektora nadzoru protokołów, częściowego lub końcowego odbioru robót.

5. Wynagrodzenie **Wykonawcy** jest niezmiennie, w szczególności ze względu na zmiany poziomu cen materiałów, cen najmu sprzętu budowlanego i stawek robocizny, jakie kształtować się będą w okresie realizacji przedmiotu umowy.

6. Strony umowy zgodnie postanawiają, iż bez zgody **Zamawiającego** wierzytelności (zobowiązania) wynikające z niniejszej umowy nie mogą być przeniesione na osobę trzecią (przelew).

§ 4

1. **Wykonawca** zobowiązuje się wykonać siłami własnymi następujące części zamówienia: **a) roboty drogowe, b) wszystkie roboty branżowe**

*2. Pozostałe roboty **Wykonawca** wykona przy pomocy podwykonawców wskazanych w ofercie wykonawcy w następującym zakresie:

.....
*3. **Wykonawca** oświadcza, że w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1, na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b, korzysta z zasobów następujących podwykonawców: (podać nazwy podwykonawców):

.....
*4. Zatrudnienie przez **Wykonawcę** innego podwykonawcy niż wskazany w ofercie wymaga zgody **Zamawiającego**.

.....
5. **Wykonawca**, podwykonawca lub dalszy podwykonawca przedmiotu zamówienia zamierzający zawrzeć umowę o podwykonawstwo, jest zobowiązany, w trakcie realizacji zamówienia do przedłożenia **Zamawiającemu** projektu tej umowy, przy czym podwykonawca lub dalszy podwykonawca jest obowiązany dołączyć zgodę **Wykonawcy** na zawarcie umowy o podwykonawstwo, o treści zgodnej z projektem umowy.

6. Do zawarcia umowy z podwykonawcą stosuje się odpowiednie przepisy zawarte w ustawie Prawo zamówień publicznym oraz w Kodeksie Cywilnym.

7. W projekcie umowy o podwykonawstwo lub dalsze podwykonawstwo skierowanej do **Zamawiającego** z wnioskiem o akceptację, Wykonawca określa zakres robót wykonywanych przez podwykonawców lub dalszych podwykonawców oraz wielkość należnego wynagrodzenia z tytułu wykonywanych robót budowlanych.

8. **Zamawiający** w terminie 14 dni zgłasza pisemne zastrzeżenia do projektu umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, w przypadkach gdy:

- niespełnione zostaną wymagania określone w SIWZ;
- gdy termin zapłaty wynagrodzenia będzie dłuższy niż 30 dni.

9. Nie zgłoszenie pisemnych zastrzeżeń do przedłożonego projektu umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, w terminie określonym w ust. 8, uważa się za akceptację projektu umowy przez **Zamawiającego**.

10. **Wykonawca**, podwykonawca lub dalszy podwykonawca zamówienia na roboty budowlane przedkłada **Zamawiającemu** poświadczoną „za zgodność z oryginałem”

kopię zawartej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, w terminie 7 dni od dnia jej zawarcia.

11. **Zamawiający** w terminie 14 dni zgłasza pisemny sprzeciw do umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, w przypadkach, o których mowa w ust. 8.

12. Niezgłoszenie pisemnego sprzeciwu do przedłożonej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, w terminie określonym w ust. 8, uważa się za akceptację umowy przez **Zamawiającego**.

13. **Wykonawca**, podwykonawca lub dalszy podwykonawca zamówienia na roboty budowlane przedkłada **Zamawiającemu** poświadczoną „za zgodność z oryginałem” kopię zawartej umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są dostawy lub usługi, w terminie 7 dni od dnia jej zawarcia, z wyłączeniem umów o podwykonawstwo o wartości mniejszej niż 0,5 % wartości umowy w sprawie zamówienia publicznego oraz umów o podwykonawstwo, których przedmiot został wskazany w SIWZ jako nie podlegający niniejszemu obowiązkowi. Wyłączenie nie dotyczy umów o podwykonawstwo o wartości większej niż 50 000 zł.

14. W przypadku, o którym mowa w ust. 13, jeżeli termin zapłaty wynagrodzenia jest dłuższy niż 30 dni, **Zamawiający** informuje o tym **Wykonawcę** i wzywa go do doprowadzenia do zmiany projektu umowy, pod rygorem wystąpienia o zapłatę kary umownej.

15. Zapisy zawarte w ust. 5 – 14 niniejszego paragrafu stosuje się odpowiedni do zmian umowy o podwykonawstwo.

16. W przypadku robót wykonywanych przez podwykonawców lub dalszych podwykonawców, **Wykonawca** zobowiązany jest przed przedłożeniem **Zamawiającemu** faktury na zrealizowane roboty, dołączyć dowód zapłaty za wykonany przez podwykonawcę lub dalszego podwykonawcę zakres robót, potwierdzony osobiście przez podwykonawcę.

17. Termin zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy nie może być dłuższy niż 30 dni od dnia doręczenia **Wykonawcy**, podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy faktury potwierdzającej wykonanie zleconego podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy zakresu roboty budowlanej.

18. **Zamawiający** dokonuje bezpośredniej zapłaty wymagalnego wynagrodzenia przysługującego podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, który zawarł zaakceptowaną przez **Zamawiającego** umowę o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane, w przypadku uchylenia się od obowiązku zapłaty odpowiednio przez **Wykonawcę**, podwykonawcę lub dalszego podwykonawcę zamówienia na roboty budowlane.

19. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 14, dotyczy wyłącznie należności powstałych po zaakceptowaniu przez **Zamawiającego** umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane.

20. Bezpośrednia zapłata wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy obejmuje wyłącznie wymagalne wynagrodzenie, bez odsetek, należnych podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy.

21. Przed dokonaniem bezpośredniej zapłaty **Zamawiający** umożliwi **Wykonawcy** zgłoszenie pisemnych uwag dotyczących zasadności bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, o których mowa w ust. 14, w terminie 7 dni od dnia otrzymania powyższej informacji.

22. W przypadku zgłoszenia uwag przez **Wykonawcę** w terminie wskazanym przez **Zamawiającego**, **Zamawiający** może:

- a) nie dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, jeżeli **Wykonawca** wykaże zasadność takiej zapłaty, lub
- b) złożyć do depozytu sądowego kwotę potrzebną na pokrycie wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy, w przypadku istnienia zasadniczej wątpliwości **Zamawiającego** co do wysokości należnej zapłaty lub podmiotu, któremu płatność się należy, lub

c) dokonać bezpośredniej zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, jeżeli podwykonawca lub dalszy podwykonawca wykaże zasadność tej zapłaty.

23. W przypadku dokonania bezpośredniej zapłaty podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy, o których mowa w ust. 18, **Zamawiający** potrąca kwotę wypłaconego wynagrodzenia z wynagrodzenia należnego **Wykonawcy**.

24. **Wykonawca** odpowiada za działania i zaniechania podwykonawców jak za swoje własne.

25. **Wykonawca** ponosi odpowiedzialność z tytułu rękojmi i gwarancji za wszystkie roboty budowlane, wykonane w ramach niniejszej umowy, w tym, za te roboty, które zostaną wykonane przez podwykonawców.

26. **Wykonawca** jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo wszelkich działań na terenie budowy.

*** skreślić, jeżeli wykonawca wskazał w ofercie, że wykona całość przedmiotu umowy osobiście**

§ 5

1. Dopuszcza się możliwość wprowadzenia zmian (roboty dodatkowe, zamiennie, niewykonane) w zakresie robót wynikających z potrzeb technicznych po pisemnej ich akceptacji przez Zamawiającego.

2. Wartość różnicowa robót niewykonanych będzie określona wg cen jednostkowych określonych w ofercie i kosztorysie ofertowym niezmiennych przez cały okres realizacji robót.

3. Wartość robót dodatkowych będzie określona wg. cen jednostkowych określonych w ofercie, niezmiennych przez cały okres realizacji robót. Wykonanie robót dodatkowych będzie realizowane na podstawie umowy zawartej zgodnie z przepisami ustawy o zamówieniach publicznych.

§ 6

1. Ustala się wysokość zabezpieczenia należytego wykonania umowy wpłacanego przez **Wykonawcę** w wysokości .10 % wynagrodzenia brutto określonego w §3 ust. 1 tj. w kwocie zł (słownie: 00/100 zł).

2. Wniesione zabezpieczenie oprocentowane będzie w wysokości obowiązującej dla konta depozytowego **Zamawiającego** na poczet **Wykonawcy** (dotyczy zabezpieczenia wniesionego w pieniądzu).

3. Zabezpieczenie winno być wniesione w 100% ustalonej wartości do dnia zawarcia umowy w formie dopuszczonej przez ustawę Prawo Zamówień Publicznych.

§ 7

1. Zabezpieczenie będzie wniesione w formie

2. Strony postanawiają, iż 70% kwoty zabezpieczenia należytego wykonania umowy przeznaczona jest na pokrycie roszczeń z tytułu nie wykonania lub nienależytego wykonania umowy, zaś 30 % wniesionego zabezpieczenia jest przeznaczony na zabezpieczenie roszczeń z tytułu ujawnionych wad w okresie rękojmi.

3. Zabezpieczenie o którym mowa w ust. 1 zostanie zwrócone **Wykonawcy** w wysokości 70% w terminie do 30 dni od dnia ostatecznego i bezusterkowego odbioru roboty potwierdzonego protokołem końcowego odbioru przedmiotu umowy, 30 % w terminie do 15 dni po upływie udzielonego przez **Wykonawcę** okresu rękojmi za wady.

4. W przypadku nienależytego wykonania zamówienia lub nie usunięcia usterek przez **Wykonawcę** w określonym terminie, zabezpieczenie wraz z odsetkami staje się własnością **Zamawiającego** i będzie wykorzystane do pokrycia roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy.

§ 8

1. **Zamawiający** będzie opłacał faktury częściowe. Podstawą do wystawienia faktury za częściowe wykonanie (przejęciowej) i jej załącznikiem jest protokół technicznego wykonania elementu robót, potwierdzony przez inspektora nadzoru.

2. **Warunkiem zapłaty przez Zamawiającego drugiej i następnych części należnego wynagrodzenia za odebrane roboty budowlane jest przedstawienie dowodów zapłaty wymagalnego wynagrodzenia podwykonawcom i dalszym podwykonawcom biorącym udział w realizacji odebranych robót budowlanych.**

3. **W przypadku nie przedstawienia przez Wykonawcę wszystkich dowodów zapłaty o których mowa w ust. 2, zapłata należnego wynagrodzenia jest wstrzymywana, w części równej sumie kwot wynikających z nie przedłożonych dowodów zapłaty.**

4. Ostateczne rozliczenie należności nastąpi fakturą końcową wystawioną na podstawie protokołu odbioru końcowego, z uwzględnieniem opłaconych faktur za częściowe wykonania (przejęciowych).

5. Termin płatności faktur częściowych i końcowej ustala się do 30 dni od daty doręczenia **Zamawiającemu** dokumentów rozliczeniowych wraz z fakturą.

6. Zapłata należności za fakturę końcową nie zwalnia **Wykonawcy** z odpowiedzialności za jakość wykonanych robót.

7. **Zamawiający** zastrzega sobie prawo potrącenia wartości robót nie wykonanych z faktury wystawionej przez **Wykonawcę**.

8. **Zamawiający** zastrzega sobie prawo potrącenia kar umownych z faktury końcowej **Wykonawcy**.

§ 9

1. Przedstawicielem **Wykonawcy** na budowie będzie Kierownik Budowy

Pan tel.
zam.....

Podstawowe obowiązki kierownika budowy określa art. 22 i 23 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U.2013.1409 z dnia 2013.11.29)

2. **Wykonawca** zobowiązuje się do:

1) Wynajęcia na własny koszt, urządzenia i likwidacji placu budowy i zaplecza technicznego z uporządkowaniem terenu po zakończeniu budowy, oraz zapewnienia ochrony mienia znajdującego się na nim i warunków bezpieczeństwa.

2) Wykonania i przekazania **Zamawiającemu** przedmiotu umowy zgodnie z projektem technicznym zadania, zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami w szczególności techniczno-budowlanymi, oraz normami państwowymi i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót odpowiedniej specjalności.

3) Zapewnienia inspektorowi nadzoru pełnej dostępności do robót, szczególnie zanikowych i ulegających zakryciu w celu zbadania odbioru. Odkrycia robót lub wykonania otworów niezbędnych do zbadania robót, jeżeli przed ich zakryciem nie poinformował inspektora nadzoru o terminie dokonania odbioru, następnie przywrócenia ich do stanu poprzedniego.

pi

4) Zawiadomienie **Zamawiającego** oraz uzgodnienie z inspektorem nadzoru o konieczności wykonania robót dodatkowych i zamiennych, przeprowadzeniu wymaganych prób i odbioru w terminie 7 dni przed przystąpieniem do ich wykonania.

5) Zastosowania wszelkich środków dla zabezpieczenia przed zniszczeniem urządzeń istniejących ewentualnej naprawy w sytuacji zniszczenia w trakcie realizacji robót, przestrzegania przepisów BHP, dozoru terenu budowy i zabezpieczenia przed wstępem osób trzecich.

6) Przeprowadzenia robót w sposób nie stwarzający zagrożenia dla ludzi i mienia, oraz w sposób wykluczający ujemne oddziaływanie sprzętu na środowisko w obrębie robót.

7) Przeprowadzenie badań, pomiarów, prób wytrzymałościowych i rozruchu z udziałem **Zamawiającego i eksploatatora** potwierdzonych protokołami (jeżeli będą niezbędne).

8) Sporządzenia operatu powykonawczego **dwa egzemplarze**; operat powinien zawierać:

a) oryginał dziennika budowy wraz z dokumentami, które w trakcie budowy zostały do niego włączone integralnie, (jeżeli jest niezbędny),

b) protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,

c) certyfikaty, atesty, karty gwarancyjne

d) inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza

9) Na żądanie **Zamawiającego** przerwanie roboty, a jeżeli zostanie zgłoszona taka potrzeba, zabezpieczenia wykonanych robót przed ich zniszczeniem.

10) Przeszkolenie BHP wszystkich osób, które działają na rzecz wykonawcy lub podwykonawcy

3. **Wykonawca** od chwili podpisania protokołu przekazania terenu budowy do czasu przekazania **Zamawiającemu** ponosi całkowitą odpowiedzialność za roboty, oraz wszelkie szkody i straty, które spowodował w czasie realizacji przedmiotu umowy lub przy usuwaniu usterek, ponosi odpowiedzialność cywilną za szkody i następstwa nieszczęśliwych wypadków oraz ponosi ryzyko likwidacji skutków zdarzeń losowych zaistniałych na terenie budowy.

4. Stosowane do budowy materiały powinny podlegać kwalifikacji i kontroli jakości stosownie do obowiązujących przepisów, posiadać świadectwo jakości i certyfikaty, odpowiadać dokumentacji projektowej pod względem gwarantującym jakość. Na każde żądanie **Zamawiającego** materiały te mogą być poddane konkretnym badaniom w miejscu produkcji, na placu budowy lub też w określonych przez **Zamawiającego** miejscach.

5. Jeżeli **Zamawiający** zarządzi badania, które nie były przewidziane w projekcie umowy, zaś wyniki tych badań wykażą, że materiały bądź wykonawstwo są niezgodne z umową – koszty tych zleconych badań dodatkowych obciążają **Wykonawcę**, zaś jeżeli wyniki badań wykażą, że materiały bądź wykonawstwo są zgodne z umową – koszty badań obciążają **Zamawiającego**.

§ 10

1. **Wykonawca** ponosi odpowiedzialność z tytułu gwarancji i rękojmi w szczególności za:

1) Wady fizyczne zmniejszające wartość użytkową, techniczną i estetyczną wykonanych robót.

2) Usunięcie wad stwierdzonych w trakcie wykonawstwa, w toku czynności odbioru i ujawnione w okresie gwarancji.

2. Okres rękojmi i gwarancji ustala się na**lat** licząc od daty odbioru i przekazania do eksploatacji przedmiotu umowy.

3. W okresie rękojmi i gwarancji **Wykonawca** jest zobowiązany do nieodpłatnego usuwania usterek i wad w terminie **14 dni** od czasu zgłoszenia takiej potrzeby przez **Zamawiającego**,

§ 11

1. **Zamawiający** zobowiązuje się do zapewnienia na swój koszt nadzoru inwestorskiego.

2. Inspektorem nadzoru będzie:

Pan(i)
zam..... tel.....

Podstawowe obowiązki kierownika budowy określa art.25 i 26 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U.2013.1409 z dnia 2013.11.29)

§ 12

1. Czynności odbioru wykonanych robót ustalą się wg następujących zasad:

1) Kierownik budowy po uprzednim sprawdzeniu poprawności wykonania, przeprowadzeniu z wynikiem pozytywnym wymaganych prób, wpisem do dziennika budowy stwierdza wykonanie i zgłasza gotowość do odbioru przedmiotu umowy.

2) Potwierdzenie zgodności wpisu ze stanem faktycznym przez inspektora nadzoru lub brak ustosunkowania się do wpisu w ciągu 7 dni oznacza osiągnięcie gotowości do odbioru z dniem wpisu do dziennika budowy.

3) O osiągnięciu gotowości do odbioru **Wykonawca** obowiązany jest zawiadomić na piśmie **Zamawiającego** (pismo zgłaszające odbiór).

4) **Zamawiający** wyznacza datę rozpoczęcia czynności odbioru w ciągu 14 dni od daty otrzymania zgłoszenia robót do odbioru zawiadamiając o tym **Wykonawcę** na piśmie. Odbiór będzie połączony z przekazaniem użytkownikowi przez **Zamawiającego** przedmiotu odbioru do eksploatacji.

2. W czynnościach odbioru powinien uczestniczyć:

1) kierownik budowy,

2) inspektorzy nadzoru inwestorskiego,

3) przedstawiciel zamawiającego,

3. Najpóźniej na **14 dni** przed odbiorem **Wykonawca** przedkłada inspektorowi nadzoru i **Zamawiającemu** dokumenty powykonawcze - **operat powykonawczy**,

4. Jeżeli w toku czynności odbioru zostanie stwierdzone, że przedmiot odbioru z powodu nie skończenia robót lub nie przeprowadzenia wszystkich prób z wynikiem pozytywnym, istnienia wad i usterek nie nadaje się do użytku zgodnie z przeznaczeniem **Zamawiający** może odmówić odbioru.

5. Jeżeli wady nie nadają się do usunięcia i uniemożliwiają użytkowanie przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem **Zamawiający** może odstąpić od umowy lub żądać wykonania po raz drugi.

6. Jeżeli wady nadają się do usunięcia, ale umożliwiają użytkowanie przedmiotu odbioru zgodnie z przeznaczeniem **Zamawiający** może obniżyć odpowiednio wynagrodzenie lub wyznaczyć termin ich usunięcia z zastrzeżeniem § 12.

7. Czynności odbioru zostaną podjęte po usunięciu przyczyn odmowy odbioru i ponownym zgłoszeniu gotowości do odbioru przez **Wykonawcę**.

§ 13

1. **Wykonawca** zapłaci **Zamawiającemu** następujące kary umowne z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania zobowiązania:

1) za każdy dzień opóźnienia w zakończeniu realizacji przedmiotu zamówienia w wysokości 0,3% wynagrodzenia brutto określonego w § 3 ust. 1,

2) za każdy dzień opóźnienia w terminowym usuwaniu wad i awarii w wysokości 0,5% wynagrodzenia brutto określonego w § 3 ust. 1,

3) w innych niż opóźnienia w pkt 1 i 2 przypadkach nienależytego wykonania zobowiązania – w wysokości 10 % wynagrodzenia brutto określonego w § 3 ust. 1,

4) za odstąpienie od umowy przez **Wykonawcę** z przyczyn za które odpowiedzialności nie ponosi **Zamawiający** lub odstąpienie od umowy przez **Zamawiającego** z przyczyn, za które odpowiedzialność ponosi **Wykonawca** w wysokości 10 % wynagrodzenia brutto określonego w § 3 ust. 1.

2. Za ustalenie w umowie z podwykonawcą dłuższego niż 30 dni terminu zapłaty i nie dokonanie zmiany w tym zakresie umowy na wezwanie **Zamawiającego** w terminie 7 dni; za każdy dzień opóźnienia 0,5% wynagrodzenia określonego w § 3 umowy

3. W przypadku, gdy szkoda przekracza kwotę kar umownych, **Zamawiający** może oprócz kar umownych żądać na zasadach ogólnych pokrycia poniesionej szkody w kwocie przekraczającej wysokość kar umownych.

4. Wykonawca upoważnia **Zamawiającego** (w przypadku naliczenia kar określonych w ust. 1 niniejszego paragrafu) do potrącenia kwoty wynikającej z naliczenia kar z wynagrodzenia przysługującego z tytułu realizacji niniejszej umowy.

§ 14

Zamawiający zastrzega sobie prawo wstrzymania robót lub korekty rozmiarów rzeczowych w przypadku ograniczenia lub braku nakładów finansowych i zobowiązuje się powiadomić o tym **Wykonawcę** co najmniej 2 tygodnie wcześniej. W takim przypadku strony dokonują inwentaryzacji robót, zakupionych i dostarczonych na budowę materiałów do realizacji tego zadania i uzgadniają formę zapłaty.

§ 15

1. **Zamawiający** może odstąpić od umowy w szczególności jeżeli:

1) Zostanie złożony wniosek o upadłość **Wykonawcy** lub wszczęta likwidacja jego firmy.

2) Zostanie wszczęte postępowanie egzekucyjne wobec **Wykonawcy**,

3) **Wykonawca** bez uzasadnionych przyczyn nie rozpoczął robót, pomimo dwukrotnego wezwania przez **Zamawiającego**.

4) Jeżeli **Wykonawca** nie wykonuje robót zgodnie z umową i dokumentacją techniczną lub też nienależyście wykonuje swoje zobowiązania umowne.

2. W przypadku odstąpienia od umowy na warunkach określonych w ust.1 zabezpieczenie, o którym mowa w § 5 ust.1 ulega utracie przez **Wykonawcę** na rzecz **Zamawiającego**.

3. **Zamawiający**, oprócz przypadków wymienionych w przepisach Kodeksu Cywilnego może odstąpić od umowy także w razie istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy. **Zamawiający** ponosi wówczas koszty już wykonanych prac.

4. Odstąpienie od umowy w przypadku określonym w ust. 3 niniejszego paragrafu może nastąpić w trybie i na zasadach określonych w art. 145 ustawy Prawo zamówień publicznych.

5. Postanowienie zawarte w ust. 2 nie obowiązuje, jeżeli **Zamawiający** na tej podstawie naliczył kary umowne.

§ 16

1. Zmiany postanowień zawartej umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.

2. Niedopuszczalna jest pod rygorem nieważności taka zmiana niniejszej umowy oraz wprowadzenie do niej takich postanowień, jeżeli przy ich uwzględnieniu należałoby zmienić treść oferty, na podstawie której dokonano wyboru **Wykonawcy**, chyba że spełniony zostanie jeden z następujących warunków:

1) gdy konieczność wprowadzenia takich zmian wyniknie w rezultacie okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, w szczególności z powodu warunków atmosferycznych,

2) gdy wprowadzenie zmian będzie korzystne dla **Zamawiającego**,

3) gdy konieczność wprowadzenia zmian wynika z okoliczności, za które odpowiedzialności nie ponosi **Wykonawca**.

§ 17

1. W sprawach nie uregulowanych w niniejszej umowie stosuje się przepisy Kodeksu Cywilnego i ustawy Prawo zamówień publicznych.

2. Spory wynikłe na tle realizacji niniejszej umowy będzie rozstrzygał Sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.

§ 18

1. Umowę sporządzono w 3 egz.; 2 egz. dla **Zamawiającego** i 1 egz. dla **Wykonawcy**.

2. Integralną częścią umowy jest:

- a) oferta wykonawcy,
- b) kosztorys ofertowy.

WYKONAWCA:

ZAMAWIAJĄCY:

STARSZY SPECJALISTA
ds. inwestycji

mgr inż. Tomasz Kalinowski

Sprawdzono pod względem
formalno-prawnym

data

czytelny podpis

WARUNKI TECHNICZNE BUDOWY OŚWIETLLENIA ULICZNEGO**I. Stosować oprawy oświetlenia ulicznego o parametrach nie gorszych niż opisane poniżej:**

1. Oprawa wyposażona w panel z diodami LED który w razie uszkodzenia można wymienić bez konieczności wymiany całej oprawy.
2. Panel LED wyposażony w kostkę przyłączeniową, która w razie jego awarii umożliwi jego szybką wymianę.
3. Panel LED powinien stanowić integralną całość i nie być rozczłonkowany na pojedyncze moduły połączone ze sobą połączeniami lutowanymi.
4. Każda dioda na panelu LED powinna posiadać indywidualny element optyczny o takiej samej charakterystyce, żeby w przypadku przepalenia się którejś z diod zmienił się jedynie strumień świetlny emitowany przez oprawę a nie jej rozsył światła (powinna być zachowana równomierność oświetlenia na całej powierzchni oświetlanej drogi).
5. oprawy muszą posiadać elektroniczny układ zasilający umożliwiający dowolną redukcję mocy w 5 dowolnych odcinkach czasowych, (wyspecyfikowana przez zamawiającego po podpisaniu umowy)
6. oprawa musi być odporna na przepięcia o wartości minimum 4kV.
7. stopień ochrony przed wnikaniem pyłu i wody nie mniejszy niż IP 66,
8. korpus oprawy wykonany z ciśnieniowego odlewu aluminium,
9. klosz oprawy wykonany z płaskiego, hartowanego szkła o odporności na uderzenia min. IK08
10. oprawa musi posiadać ruchomy uchwyt montażowy, umożliwiający regulację kąta nachylenia oprawy minimum w zakresie od 20^0 do 0^0 z krokiem minimum co 5^0 przy montażu na wysięgniku
11. zintegrowany z oprawą zaczep montażowy musi umożliwić montaż na wysięgniku lub słupie o średnicy od 48mm do 60 mm.
12. Temperatura barwowa 4000K +/- 5%
13. Wskaźnik oddawania barw Ra nie mniejszy niż 70
14. Współczynnik mocy $>0,9$ (przy maksymalnym obciążeniu)
15. oprawy wykonane w II klasie ochronności
16. Oprawa powinna posiadać deklarację zgodności CE oraz certyfikat ENEC
17. oprawy muszą spełniać normę PN-EN 62471:2010 Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych.
18. Trwałość oprawy nie mniejsza niż 60.000h L80 przy średniej temperaturze otoczenia $T_a=25^0C$
19. Zakres temperatur pracy od -30^0 do $+35^0C$
20. Skuteczność świetlna oprawy (stosunek strumienia świetlnego wychodzącego z oprawy do mocy całkowitej oprawy) nie mniejsza niż 90lm/W
21. w celu udokumentowania zgodności oferowanego sprzętu oświetleniowego z wymogami należy dołączyć kartę (karty) katalogową (katalogowe).

II. Szafa oświetleniowa – Wszystkie nowo-projektowane szafki oświetleniowe winne zostać zlokalizowane w pasie drogowym.

obudowa szafki oświetleniowej winna posiadać następujące parametry:

- Obudowa, kieszeń kablowa, oraz fundament wykonane z niepalnego poliestru (wzmocnionego włóknem szklanym) formowanego pod ciśnieniem na gorąco, odpornego na uderzenia mechaniczne i wysoką temperaturę, promieniowanie UV oraz czynniki atmosferyczne,
- Obudowa winna być wykonana o strukturze profilowanej uniemożliwiającej naklejanie plakatów oraz powleczone dodatkowo powłoką typu „antygraffiti”.
- Obudowa powinna mieć konstrukcję modułową umożliwiającą wymianę uszkodzonych elementów,
- Fundament szafy wykonany jako element oddzielny konstrukcyjnie,
- Stopień szczelności obudowy: min IP 44,
- Klasa ochronności: II,
- Stopień odporności obudowy na uderzenia mechaniczne: IK10,
- Konstrukcja zawiasów drzwiczek szafki umożliwiająca nieskomplikowany i szybki demontaż i montaż bez użycia narzędzi,
- Demontaż i montaż przednich osłon fundamentu winien być możliwy tylko po otwarciu drzwiczek,
- Znaki oraz napisy (wyłącznie w języku polskim) wykonane w sposób trwały, zapewniający czytelność w czasie całego okresu eksploatacji,
- Obudowa powinna posiadać trwały opis zawierający nazwę znak firmowy producenta oraz na zewnętrznej stronie drzwiczek w sposób trudno usuwalny umieszczoną tabliczkę ostrzegawczą,
- Obudowa powinna zapewniać skuteczną wymianę powietrza zapobiegającą kondensowaniu wewnątrz pary wodnej,
- Drzwi szafy muszą być wyposażone w zamek baskwilowy z minimum dwoma mocowaniami, przystosowany do zabudowy wkładki bębnekowej oraz uchwyt do założenia kłódki,
- Każde drzwi muszą posiadać rygle dolny i górny,
- Wszystkie elementy (obudowa, kieszeń, fundament, daszek) powinny być wykonane z tego samego materiału,
- Po wewnętrznej stronie drzwiczek kieszeń przystosowana do umieszczenia dokumentacji w formacie A4,
- Góra obudowy powinna być w postaci daszka skośnego,
- Część zasilająca - pomiarowa należąca do Zakładu Energetycznego wydzielona w oddzielnej komorze od części sterowniczo - odpływowej będącej własnością Gminy,

Szafa przeznaczona do zabudowy powinna spełniać następujące wymogi:

- Zgodność z normami: PN-EN 60439-1:2003 + A1:2006, PN-EN 60439-5:2008, PN-EN 61439-1:2011, PN-EN 1439-2:2011, PN-EN 60529:2003, PN-EN 62262:2003, PN-EN 605163:2008, potwierdzona przez certyfikat zgodności CE/certyfikat zgodności z normami.

- Napięcie znamionowe: 230/400 V AC;
- Napięcie znamionowe izolacji: 500 V;
- Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane: 2,5 kV;
- Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany szyn zbiorczych: min. 18 kA, 1s.,
- Prąd znamionowy szczytowy wytrzymywany szyn zbiorczych: min. 40 kA;
- Odporność na działanie łuku wewnętrznego: min. 16 kA, 0,1 s.;
- Prąd znamionowy ciągły: do 400 A;
- Prąd znamionowy ciągły obwodów odpływowych: do 100A;

Szafka winna być wyposażona w:

- Rozłącznik bezpiecznikowy skrzynkowy na wkładki bezpiecznikowe nożowe jako zabezpieczenie części sterowniczo-odpływowej (użytkownika), dobrane do maksymalnego obciążenia szafy, umożliwiającego uzyskanie widocznej przerwy w torze zasilania,
- Ochrona przeciwprzepięciowa dla sterowania,
- Programowalny sterownik, umożliwiający zdalne odczyty parametrów sieci zasilającej za pomocą sieci GSM/GPRS,
- Zabezpieczenie sterownika – wyłącznik nadmiarowo - prądowy B 6A,
- Zabezpieczenie obwodów odejściowych oświetleniowych – rozłącznik bezpiecznikowy, umożliwiający uzyskanie widocznej przerwy, na wkładki Bi lub nożowe w zależności od występującego obciążenia.
- Gniazdo serwisowe 230 V AC z bolcem ochronnym, zabezpieczenie gniazda serwisowego wyłącznikiem instalacyjnym nadmiarowo - prądowym jednobiegunowym na prąd znamionowy 16A i charakterystyce typu B,
- Przełącznik rodzaju pracy (pozycje: A / 0 / R) 10A, umożliwiający w razie awarii sterownika przełączenie w tryb R załączania ręcznego, lub 0 całkowite wyłączenie oświetlenia,
- Stycznik trójbiegunowy o prądzie dostosowanym do wymaganego obciążenia,
- Złączki zaciskowe na klucz imbusowy dla obwodów odejściowych o przekroju do 50mm²,
- Lampki kontrolne do sygnalizacji obecności napięcia (na każdej fazie),
- Zabudowa aparatury na szynie TH 35,
- Końcówki przewodów toru głównego zakończone tulejkami zaciskowymi,
- Oprzewodowanie toru głównego wykonane przewodem LgY min. 10mm²,
- Rezerwa miejsca min. jednego obwodu odejściowego.

Sterownik - winien zapewniać całkowitą kontrolę elementów szafy oświetlenia ulicznego i wszystkich zdarzeń zachodzących w sieci oświetlenia ulicznego i być wyposażony w modem GSM/ GPRS. Sterownik powinien składać się z:

- urządzenia elektronicznego z procesorem, zapewniającego nadzór, sterowanie, zarządzanie czasem, pomiarem i wykrywaniem usterek,
- modemu GSM / GPRS z baterią, nośnikiem karty SIM i z wbudowaną anteną GSM, GPS,
- zegara astronomicznego do sterowania oświetleniem,

- portów łączności: mini USB/USB, RS232/485, CAN, EN62053,
- diod LED na panelu czołowym sygnalizujących stan wejść i wyjść, sygnał komunikacji GSM, GPRS GPS, stan zasilania,
- lokalnego interfejsu użytkownika: umożliwiający bezpośrednią obsługę i regulację sterownika,
- anteny GPS: zewnętrzna z gniazdem, dostarcza ze sterownikiem w komplecie,
- anteny GSM: zewnętrzna z gniazdem, dostarcza ze sterownikiem w komplecie,
- wbudowanego odbiornika GPS, wbudowanego modemu GPRS,
- dodatkowej możliwości wyposażenia sterownika w port szeregowy do komunikacji z licznikiem energii elektrycznej,
- wejść/wyjść przewodowych sterujących: min. 3,

Parametry sterownika:

- Zasilanie: 120-230V + -10%, 45 Hz - 65 Hz.
- temperatura pracy: -20 + 70 °C, urządzenie winno być dostosowane do pracy w obudowie niepodgrzewanej,
- CAN L, CANH: 12V / 250 Kbauds,
- A, B, C, COM: Wejścia impulsowe (EN62053-31),
- IN1, IN2: Wejścia kontaktów wolnych od napięcia 5V/10mA,
- ANA, ANA +: Wejście 4-20mA (R input = 500),
- Wymiary. Fazy A, B, C: Wejścia 80/250V ~ (dokładność $\pm 1\%$),
- Wyjście K: kontakt pod napięciem NO (250V ~ 6A),
- GSM gniazdo: męskie FME,
- GSM / GPRS: 850, 900, 1800, 1900 MHz,
- Zabezpieczenie: Bezpiecznik wewnętrzny,
- Obudowa: IP 20,
- Mocowanie: na szynie DIN EN 60715 TH35,

Sterownik powinien posiadać:

- automatyczny, zależny od położenia geograficznego wybór strefy czasowej adekwatnej do przewidywanej lokalizacji i podtrzymanie ustawień w przypadku zaniku napięcia,
- funkcję zegara astronomicznego: godziny wschodów i zachodów słońca muszą być obliczane bezobsługowo - przez sterownik,
- wejście na fotoelement: dodatkowe, rezystancje,
- zmianę czasu letniego/zimowego: automatyczną,
- pozycjonowanie zegara astronomicznego: automatyczne, odczyt z wbudowanego odbiornika GPS,
- okresowe korekty wschodów i zachodów słońca: bezobsługowa, autoregulacja całoroczna,
- synchronizacja czasu (rzeczywistego): bezobsługowa autoregulacja czasu z wbudowanego odbiornika GPS,

- programator czasowy: możliwość zaprogramowania min. 4 przerw nocnych, niezależnie dla każdego dnia tygodnia, niezależnie dla każdego wyjścia sterującego, harmonogramy przerw nocnych powinny być dostępne do zdalnej regulacji z systemu nadrzędnego,
- obsługa sterownika/programowanie: zdalne, z klawiatury sterownika lub urządzenia przenośnego,
- bezpłatny program konfiguracyjny sterownika.

Zainstalowany wewnątrz szafy oświetlenia sterownik winien pozwalać na całkowity monitoring w czasie rzeczywistym elementów szafy elektrycznej i wszystkich zdarzeń zachodzących w sieci oświetleniowej:

- załączanie/wyłączanie oświetlenia,
- pomiar zużycia energii codziennej, miesięcznej i/lub łącznej,
- pomiar napięcia zasilania i sieci oświetlenia,
- pomiar zużycia mocy czynnej, mocy biernej,
- nadzór nad stałością przepływu prądu w sieci,
- archiwizacja i wizualizacja danych alarmowych i pomiarowych,
- system raportowania,
- natychmiastową informację o wystąpieniu sytuacji alarmowych, tj. zaniku napięcia zasilania, zaniku poszczególnych faz, przekroczenia/obniżenia mocy, otwarć szafy,
- zdalne włączanie/wyłączanie oświetlenia podczas prac serwisowych,
- czas od wystąpienia awarii w rozdzielnicy oświetleniowej do czasu odzworowania tej awarii na stanowisku diagnostycznym nie powinna przekraczać 30 sek.,
- wykrycie nadmiernego zużycia (zwarcie, przeciążenia),
- możliwość awaryjnego włączania/wyłączania oświetlenia SMS-em (z telefonu komórkowego lub strony www),
- autoryzację użytkowników (login, hasło) oraz nadawanie im różnych uprawnień,

Powyższe pomiary, wykrycia nieprawidłowości i informacje o stanie urządzeń są przekazywane za pomocą następujących elementów:

- Połączenie bezprzewodowe: sterownik zawiera modem GPRS pozwalający na stałe przesyłanie za jego pośrednictwem informacji dotyczących stanu szafki, awarii oraz wszelkich innych informacji dotyczących sieci oświetlenia,
- Samowystarczalność urządzenia: rezerwa energii pozwala na przekaz sygnałów alarmowych w przypadku całkowitego odcięcia zasilania nawet przez kilka dni od usterki. W przypadku całkowitego rozładowania wewnętrznej baterii, wszystkie parametry zaprogramowania urządzenia zostają zapamiętane i żadna interwencja nie jest konieczna po ponownym włączeniu zasilania,
- Komunikacja z personelem i systemem monitoringu odbywa się przez SMS za pośrednictwem sieci GSM na wybrany nr telefonu. Komunikacja z systemem monitoringu prowadzona jest przez dane GSM / GPRS.
- Gniazdo mini USB/USB z przodu pozwala na lokalne podłączenie notebooka do kontroli i parametrów ustawienia.

Zastosowany sterownik winien być wyposażony we wszystkie parametry i aplikacje wymienione powyżej oraz być przystosowany do współpracy z nadrzędnym systemem monitoringu planowanym do użycia przez Zamawiającego.

W przypadku braku spełnienia chociażby jednego z ww. parametrów Wykonawca wymieni sterownik na nowy na własny koszt i we własnym zakresie.

Składowanie szafy oświetleniowej powinno odbywać się w zamkniętym, suchym pomieszczeniu, zabezpieczonym przed dostawaniem się kurzu i przed uszkodzeniami mechanicznymi.

III. Wkładki bezpiecznikowe - montowane w szafach sterowniczych spełniać winne wymagania PN-91/E-06160/10.

Materiały na budowę należy dostarczać łącznie ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi i protokołami odbioru technicznego. Dostarczone na miejsce budowy materiały należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi Producenta. W razie stwierdzenia wad lub wystąpienia wątpliwości, co do jakości materiałów, należy przed ich wbudowaniem poddać badaniom określonymi przez Kierownika Robót. Materiały zastosowane przy pracach instalacyjno - montażowych muszą odpowiadać wszelkim wymogom znakowania i certyfikacji.

Białystok, dnia 06/07/2015 r.

RE6-11/1281/2015

Załącznik nr 1 do Umowy Nr 15/OB/6/01281 o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej

GMINA JUCHNOWIEC KOŚCIELNY

ul. LIPOWA 10

16-061 JUCHNOWIEC KOŚCIELNY

**Warunki przyłączenia nr RE6-11/1281/2015 dla Podmiotu V grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV**

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: oświetlenie drogi gminnej 106771B

Lokalizacja: KSIEŻYNO KOL.

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. Nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 11/06/2015 r., określa się następujące warunki przyłączenia:

1. Miejsce przyłączenia: **istniejąca napowietrzna linia nn zasilana z ST 11-276.**
2. Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: **zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy.**
3. Moc przyłączeniowa: **11 kW – zasilanie podstawowe.**
4. Rodzaj przyłącza: **przyłącze kablowe.**
5. Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
Wybudować przyłącze kablowe YAKXs 4x35 mm² o dł. ok. 10 m od słupa istniejącej linii nn do złącza kablowo-pomiarowego usytuowanego w pasie drogi gminnej.
6. Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
Urządzenia zainstalowane w projektowanym obiekcie zasilic zapomiarową linią zasilającą nn. Wykonać instalacje odbiorcze w zakresie potrzeb odbiorcy. Rozdzielenie punktu PEN na PE i N wykonać po stronie instalacji Odbiorcy.

Wykonanie uziemienie punktu rozdziału stanowi integralną część instalacji Odbiorcy.

7. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: przewidzieć na napięciu **0,4 kV** z usytuowaniem go **w złączu kablowo-pomiarowym**.
8. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego: **3-fazowy licznik energii elektrycznej**.
9. Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego: **zabezpieczenie nadmiarowe zainstalowane przed układem pomiarowo rozliczeniowym o wartości 20 A**.
10. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączenie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: **TN – C***; **TT***).
11. Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \varphi_0 = 0,4$.
12. Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
13. Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
14. Informacje dodatkowe:
 - warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
 - realizacja inwestycji związanych z przyłączaniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.

15. Uwagi dodatkowe:

PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń. Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

Warunki przyłączenia opracował:

Dariusz Bogusz

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Białystok
Rejon Energetyczny Białystok Teren
Wydział Przyłączania i Rozwoju

Kierownik
Marek Paduk