

PROGRAM- UŻYTKOWY GMINY Ustronie Morskie:
„Budowa oświetlenia ulicznego w Rusowie”

zadanie Nr 7
do SIWZ

Inwestor:

GOSiR Ustronie Morskie
78-111 Ustronie Morskie
ul. Polna 3
NIP 671-17-97-361

GMINNY OŚRODEK SPORTU I REKREACJI
w USTRONIU MORSKIM
78-111 Ustronie Morskie, ul. Polna 3
tel/fax 04 331 09 44

Adresy inwestycji:

Oświetlenie drogi

1. W m-ci Rusowo cmentarz dz. nr 255 obr. Rusowo
2. W m-ci Rusowo Czworaki Etap I dz. nr 250/1; 250/3; 320/14; 320/8 obr. Rusowo
3. W m-ci Rusowo Park (Smolińska) Etap II dz. nr 250/1 obr. Rusowo
4. W m-ci Rusowo (Holz) dz.nr 230/2 obr. Rusowo
5. W m-ci Rusowo (Kontakt, Matuszewska) dz. nr 224/3 obr. Rusowo
6. W m-ci Rusowo (Niemierzycka) dz. nr 244 obr. Rusowo
7. W m-ci Rusowo (Pietrzak, Fabiński) dz. nr 227/2 obr. Rusowo
8. W m-ci Rusowo (Pluta) dz. nr 244 obr. Rusowo
9. W m-ci Rusowo (Rybka) dz. nr 232/1 obr. Rusowo
10. W m-ci Rusowo (Żołnierczuk) dz. nr 244 obr. Rusowo

1

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

**Budowa oświetlenia ulicznego w Rusowie
do realizacji wg. zasady
zaprojektuj i wybuduj**

Tryb udzielenia zamówienia:

Postępowanie zostanie przeprowadzone w trybie przetargu nieograniczonego.

Stan na dzień 17 lipca 2017 r.

Opracowanie : GOSiR Ustronie Morskie
78-111 Ustronie Morskie ul. Polna 3
NIP 671-17-97-361

Zatwierdził:

DYREKTOR GOSiR
w Ustroniu Morskim

mgr inż. Grzegorz Czachorowski

PROGRAM– UŻYTKOWY GMINY Ustronie Morskie:
„Budowa oświetlenia ulicznego w Rusowie”

Zawartość opracowania:

Spis treści	2
1. Słownik użytych pojęć	2
2. Cel przedmiotu zamówienia	2
3. Ogólny opis przedmiotu zamówienia	3
4. Opis stanu istniejącego	4
5. Zakres zamówienia.....	5
5.1 Projektowanie	5
5.2 Roboty budowlane	6
5.3 Przekazanie do eksploatacji.....	6
6. Uwarunkowania techniczne	6
6.1 Materiały	7
7. Przepisy prawne związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	7

2

1. Słownik użytych pojęć

Zamawiający - podmiot samorządowy – GOSiR Ustronie Morskie ul Polna 3

Inspektor - osoba fizyczna lub prawna upoważniona przez Zamawiającego do kontroli i odbierania dokumentacji oraz robót budowlanych, w zakresie wskazanym umową z Zamawiającym.

Wykonawca - podmiot prawny, wyłoniony w wyniku postępowania przetargowego w oparciu o ustawę Prawo zamówień publicznych. Na etapie początkowym Wykonawca zrealizuje prace projektowe, następnie zajmie się ich wdrożeniem, wykonaniem a także dostarczeniem poszczególnych elementów systemu w warunkach umowy pomiędzy Wykonawcą, a Zamawiającym.

Inwestycja – równoważne określenie dla : przedsięwzięcie, budowa, operacja, roboty, zamierzenie budowlane, zespół obiektów mogących samodzielnie funkcjonować , obiekt budowlany.

2. Cel przedmiotu zamówienia

Niniejszy Program funkcjonalno – użytkowy w sposób ogólny opisuje wymagania i oczekiwania Zamawiającego stawiane inwestycji pn: „**Rozbudowa oświetlenia ulicznego w Rusowie**” realizowanej w trybie „**zaprojektuj i wybuduj**”, a wraz z załącznikami stanowi podstawę do sporządzenia ofertowej kalkulacji i zamówienia w trybie przetargu nieograniczonego w oparciu o Ustawę z dnia 19 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 ze zm.) na kompleksową realizację zadania obejmującego wykonanie dokumentacji projektowej wraz ze wszystkimi wymaganymi prawem uzgodnieniami, jak również wszelkie prace budowlano – montażowe dotyczące robót opisanych w niniejszym opracowaniu. Spodziewane prace budowlano-montażowe nie będą stanowiły zagrożenia dla ochrony

PROGRAM– UŻYTKOWY GMINY Ustronie Morskie:
„Budowa oświetlenia ulicznego w Rusowie”

środowiska i nie będą przedsięwzięciem mającym szkodliwy wpływ na środowisko naturalne. Program funkcjonalno-użytkowy jest stosowany jako dokument przetargowy. Oferta dostarczona przez Wykonawcę powinna obejmować całość dostaw i usług koniecznych do przeprowadzenia przedsięwzięcia aż do momentu przekazania Zamawiającemu. Oferta powinna być zgodna z niniejszą specyfikacją. Wykonawca, w swoim zakresie, ujmie także te prace dodatkowe i elementy instalacji, które nie zostały wyszczególnione, lecz są ważne bądź niezbędne dla poprawnego funkcjonowania i stabilnego działania oraz wymaganych prac konserwacyjnych, jak również dla uzyskania gwarancji sprawnego i bezawaryjnego działania.

3. Ogólny opis przedmiotu zamówienia

3

Przedmiotem zamówienia są roboty budowlane projektowane przez Wykonawcę polegające na zaprojektowaniu, montażu i uruchomieniu oświetlenia dróg w miejscowości Rusowo..

3.1 Rusowo cmentarz, długość drogi do oświetlenia wynosi około 120,0 m z montażem 2 latarni oświetleniowych oraz szafką oświetleniową na fundamencie oznaczonej na mapie załączonej poniżej. Oświetlenie powinno obejmować drogę w działce 255 obręb Rusowo relacji od drogi głównej do bramy wjazdowej na cmentarz. Do zaprojektowania ustala się ok. 5 szt. Słupów w tym do wykonania na budowie w liczbie 2 szt i 2 oprawy. Ustawienie słupów ustalić na roboczo z inwestorem. Wykonać w systemie opraw ledowych.

3.2 Rusowo czworaki Etap I, montaż 2 szt. opraw na latarni oświetleniowej z linią kablową ok. 70m oraz szafką oświetleniową oznaczonej na mapie załączonej poniżej. Oświetlenie powinno obejmować drogę w działkach 250/1; 250/3; 320/14; 320/8 obręb Rusowo relacji od projektowanej szafki oświetlonej przy drodze powiatowej do czworaków na drodze gminnej. Do zaprojektowania ustala się ok. 30 szt. Do wykonania na budowie w liczbie 1 szt. słupa i 2 oprawy. Ustawienie słupów ustalić na roboczo z inwestorem. Wykonać w systemie opraw ledowych.

3.3 Rusowo Park(Smolińska) Etap II, montaż oprawy na słupie oświetleniowych z linią kablowa ok. 140m oznaczonej na mapie załączonej poniżej. Oświetlenie powinno obejmować drogę na dz. nr 250/1 obręb Rusowo relacji od istniejącego skrzyżowania z drogą gminą w kierunku straży pożarnej. Do wykonania na budowie w liczbie 1 szt. słupa i jedna oprawa. Ustawienie słupów ustalić na roboczo z inwestorem. Wykonać w systemie opraw ledowych.

3.4 Rusowo (Holz), długość drogi do oświetlenia wynosi około 600,0 m oznaczonej na mapie załączonej poniżej. Oświetlenie powinno obejmować drogę na działce 230/2 obręb Rusowo relacji od ostatniego słupa oświetleniowego do następnego słupa oświetleniowego. Do zaprojektowania ustala się ok. 21 szt. słupów z szafką. Wykonać w systemie opraw ledowych.

3.5 Rusowo (Kontakt – Matuszewska), montaż 1szt. oprawy na słupie z linią kablową ok. 100m oraz montaż 1 szt. oprawy na linii napowietrznej oznaczonej na mapie załączonej poniżej. Oświetlenie powinno obejmować drogę w działce 224/3; obręb Rusowo relacji od drogi dz. nr 64 do ostatniego budynku. Do zaprojektowania ustala się 3 szt. słupów do wykonania na budowie w liczbie 1 szt. i 1 oprawa, druga

oprawa na istniejącej linii napowietrznej. Ustawienie słupów ustalić na roboczo z inwestorem. Dostosować oprawy do istniejącego oświetlenia.

3.6 Rusowo (Niemierzycka), montaż oprawy na słupie oświetleniowych z linią kablowa ok. 110m oznaczonej na mapie załączonej poniżej. Oświetlenie powinno obejmować drogę na dz. nr 244 obręb Rusowo relacji od istniejącego skrzyżowania z drogą gminą w kierunku byłej szkoły. Do zaprojektowania ustala się ok. 3 szt. słupów do wykonania na budowie w liczbie 1 szt. i 1 oprawa. Ustawienie słupów ustalić na roboczo z inwestorem. Dostosować oprawy do istniejącego oświetlenia.

3.7 Rusowo (Pietrzak-Fabiński), długość drogi do oświetlenia wynosi około 550 m oznaczonej na mapie załączonej poniżej. Oświetlenie powinno obejmować drogę na działce 227/ 2 obrębu Rusowo relacji od drogi powiatowej do szafki oświetleniowej. Do zaprojektowania ustala się ok. 19 szt. oraz rozbudowa istniejącej szafki. Wykonać w systemie opraw ledowych.

3.8 Rusowo (Pluta), przełożenie istniejącej oprawy na linii napowietrzne oznaczonej na mapie załączonej poniżej. Oświetlenie powinno obejmować drogę na dz. nr 244 obręb Rusowo. Do przełożenia 1 pkt. Na istniejącej linii napowietrznej. Miejsce uzgodnić z inwestorem. Dostosować oprawy do istniejącego oświetlenia.

3.9 Rusowo (Rybka), montaż 2 szt. opraw na słupach oświetleniowych z linią kablowa ok. 150m oraz montaż 4 opraw oświetleniowych na linii napowietrznej, montaż ok.400m linii napowietrznej izolowanej oraz montaż szafki oświetleniowej oznaczonej na mapie załączonej poniżej. Oświetlenie powinno obejmować drogę na dz. nr 232/1 obręb Rusowo relacji od pierwszego budynku do stawów. Do zaprojektowania ustala się ok. 6 szt. słupów do wykonania na budowie liczbie 2 szt. i 2 oprawy oraz montaż 4 oprawy na linii napowietrznej. Ustawienie słupów ustalić na roboczo z inwestorem. Wykonać w systemie opraw ledowych.

3.10 Rusowo (Żołnierczuk), montaż 2 szt. opraw na słupach oświetleniowych z linią kablowa ok. 105m oznaczonej na mapie załączonej poniżej. Oświetlenie powinno obejmować drogę na dz. nr 244 obręb Rusowo od istniejącego słupa oświetleniowego w kierunku Kukini. Do wykonania na budowie 2 szt. słupów i 2 oprawy. Ustawienie słupów ustalić na roboczo z inwestorem. Dostosować oprawy do istniejącego oświetlenia.

4. Opis stanu istniejącego

4.1 Położenie geograficzne działki nr 255 w obrębie Rusowo, Gmina Ustronie Morskie. Lokalizacja działki nr 255 cmentarz – **załącznik nr 1 do PFU pod nr 1**

4.2 Położenie geograficzne działki nr 250 / 1; 250 / 3; 320 / 14 i 320 / 8 w obrębie Rusowo, Gmina Ustronie Morskie. Lokalizacja działki nr 250 / 1; 250 / 3; 320 / 14 i 320 / 8 czworaki etap I – **załącznik nr 1 do PFU pod nr 2**

4.3 Położenie geograficzne działki nr 250 / 1 w obrębie Rusowo, Gmina Ustronie Morskie. Lokalizacja działki nr 250 / 1 Smolińska – **załącznik nr 1 do PFU pod nr 3**

4.4 Położenie geograficzne działki nr 230 / 2 w obrębie Rusowo, Gmina Ustronie Morskie. Lokalizacja działki nr 230 / 2 Holz – **załącznik nr 1 do PFU pod nr 4**

PROGRAM– UŻYTKOWY GMINY Ustronie Morskie:
„Budowa oświetlenia ulicznego w Rusowie”

- 4.5 Położenie geograficzne działki nr 224 w obrębie Rusowo, Gmina Ustronie Morskie.
Lokalizacja działki nr 224/3 Kontak - Matuszewska – **załącznik nr 1 do PFU pod nr 5**
- 4.6 Położenie geograficzne działki nr 244 w obrębie Rusowo, Gmina Ustronie Morskie.
Lokalizacja działki nr 244 Niemierzycka – **załącznik nr 1 do PFU pod nr 6**
- 4.7 Położenie geograficzne działki nr 227 / 2 w obrębie Rusowo, Gmina Ustronie Morskie.
Lokalizacja działki nr 227 / 2 Pietrzak- Fabiński – **załącznik nr 1 do PFU pod nr 7**
- 4.8 Położenie geograficzne działki nr 244 w obrębie Rusowo, Gmina Ustronie Morskie.
Lokalizacja działki nr 244 Pluta – **załącznik nr 1 do PFU pod nr 8**
- 4.9 Położenie geograficzne działki nr 232 / 1 w obrębie Rusowo, Gmina Ustronie Morskie.
Lokalizacja działki nr 232 / 1 Rybka – **załącznik nr 1 do PFU pod nr 9**
- 4.10 Położenie geograficzne działki nr 244 w obrębie Rusowo, Gmina Ustronie Morskie.
Lokalizacja działki nr 244 Żołnierczuk – **załącznik nr 1 do PFU pod nr 10**

5. Zakres zamówienia

Celem przedsięwzięcia jest zapewnienie oświetlenia dróg na terenie miejscowości Rusowo Gmina Ustronie Morskie w stopniu wymaganym obowiązującymi przepisami.

Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje:

1. Wykonanie mapy do celów projektowych,
2. Uzyskanie warunków na podłączenie sieci oświetleniowych od ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Koszalinie ul. Morska 10, 75-950 Koszalin.
3. Wykonanie koncepcji oświetlenia i uzgodnienie pozytywne z zamawiającym
4. Wykonanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem pozwoleń na wykonanie robót poprzez złożenie zgłoszeń wraz z wymaganymi załącznikami stosownie do art. 29 ust.1 pkt 3 oraz art. 30 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane tekst jednolity (Dz. U. z 2010r. Dz. U. nr 243 z dnia 23 grudnia 2010 r. poz.1623 z późn. zmianami) do Starosty Powiatu Kołobrzeskiego
5. Wykonanie robót budowlanych, dostawę, montaż i uruchomienie oświetlenia dla całości przedsięwzięcia.
6. Wszystkie roboty powinny być zgodne z obowiązującymi przepisami prawnymi oraz dokumentacją zgłoszeniową.
7. Wykonanie dokumentacji powykonawczej w przypadku odstępstwa od projektu.
8. Pełnienie nadzorów autorskich w ramach opracowanej dokumentacji projektowej.
9. Przeprowadzenie prób końcowych.
10. Wykonanie mapy geodezyjnej powykonawczej.

5.1. Projektowanie

1. Wykonawca uzyska wszelkie uzgodnienia, opinie i decyzje administracyjne, wymagane zgodnie z prawem polskim, niezbędne dla zaprojektowania, wybudowania, uruchomienia i przekazania oświetlenia do eksploatacji.
2. Akceptacja wszystkich Dokumentów Wykonawcy przez Zamawiającego jest warunkiem koniecznym realizacji Zadania, ale nie ogranicza odpowiedzialności Wykonawcy wynikającej z Umowy.
3. Wykonawca, przed rozpoczęciem prac, jest zobowiązany pozyskać i zweryfikować dane i materiały niezbędne do realizacji przedmiotu zamówienia (dane wyjściowe do projektowania), wykonać wszystkie badania i analizy niezbędne dla prawidłowego zaprojektowania:

PROGRAM- UŻYTKOWY GMINY Ustronie Morskie:
„Budowa oświetlenia ulicznego w Rusowie”

4. uzyskać niezbędne dane dla prawidłowej późniejszej realizacji robót: materiały, ekspertyzy, mapy, analizy, opracowania i badania.
5. Wykonawca opracuje i przekaze Zamawiającemu Dokumenty obejmujące:
 - a) projekt budowlany
 - b) dokumentację Powykonawczą, na której będą naniesione wszystkie zmiany powstałe w trakcie budowy wraz z inwentaryzacją geodezyjną wykonanych obiektów i sieci;
 - c) instrukcje obsługi, eksploatacji i konserwacji sieci;
 - d) mapa geodezyjna powykonawcza.
 - e) Kosztorysy wykonanych robót na każdy zakres wykonanego oświetlenia

5.2. Roboty budowlane

1. Wykonawca wykona oświetlenie dróg zgodnie z uzgodnioną koncepcją z Zamawiającym.
2. W szczególności wykonane zostaną następujące roboty:
 - a) prace przygotowawcze i pomocnicze: zagospodarowanie placu budowy w zakresie niezbędnym do realizacji zamówienia,
 - b) pełna obsługa geodezyjna na etapie wykonawstwa robót i inwentaryzacji powykonawczej.
 - c) roboty budowlane i wykończeniowe w zakresie niezbędnym do realizacji zamówienia,
 - d) zagospodarowanie terenu uporządkowanie placu budowy oraz przywrócenie stanu pierwotnego obiektów naruszonych i terenu.
 - e) ogół pozostałych prac i dostaw niezbędnych do kompletnego zrealizowania oświetlenia
 - f) wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które w jakikolwiek sposób związane są z robotami. Wykonawca będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystywania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inwestora o swoich działaniach przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.
 - g) Wykonawca pokryje koszt szkód powstałych na skutek uszkodzenia infrastruktury podziemnej, urządzeń nadziemnych i elementów zagospodarowania przestrzennego.

5.3. Przekazanie do Eksploatacji

Zakres zamówienia obejmuje także:

1. Przeprowadzenie prób końcowych i nadzór nad próbami eksploatacyjnymi;
2. Instrukcja obsługi.
3. Świadectwo badań technicznych.
4. Mapa geodezyjna powykonawcza.
5. Wykonanie kosztorysu osobno na każde zadanie.

6. Uwarunkowania techniczne

Podstawowym celem budowy jest:

- a) budowa linii zasilającej.

Z istniejącego słupa linii napowietrznej (3x230V) kablem YAKXS zasilić projektowane szafki oświetleniowe, z istniejących słupów oświetleniowych zasilić projektowane słupy oświetleniowe. Na linii napowietrznej zamontować kpl. odgromników. Montaż szafki oświetleniowej na słupie linii elektroenergetycznym lub na fundamencie. Z szafki oświetleniowej sterowaną zegarem astronomicznym wyprowadzić obwody oświetleniowe. Kable układać w jednym rowie na głębokości ok. 0,7m w warstwie piasku 0,2m. Co 10m układać znaczki opisujące kabel tj. typ, przekrój, datę ułożenia, oraz właściciela. Po zasypaniu

PROGRAM– UŻYTKOWY GMINY Ustronie Morskie:
„Budowa oświetlenia ulicznego w Rusowie”

ziemią wys. ok. 0,25m nad kablem ułożyć folię winidurową niebieską o szerokości 0,2m i grubości 0,4-0,6mm. Przez drogi wykonać przeciski rurą DVK fi 110mm. Przy tzw. kolizjach z innymi sieciami oraz wjazdów na posesje kabel ułożyć w rurze ochronnej DVR 75mm. Całość wykonać zgodnie z opisem technicznym i normą.

b) słupy oświetleniowe i oprawy.

Zaprojektować słupy stalowe ocynkowane o wysokości minimum 7m; 7m z wysięgnikiem 1/1 na fundamencie, przykręcane nakrętkami kołpakowymi z oprawami oświetleniowymi. W słupach zastosować izolowane złącze kablowe typu IZK-2. Do oprawy instalować przewody YDY 3x1,5mm /750V. Zabezpieczenie oprawy wykonać wkładką topikową Bi Wts 4A. Na kablach w słupach, na słupach i szafce oświetleniowej oraz złączu pomiarowym zamontować tabliczki opisowe kabel – kierunkowe. Słupy ponumerować zgodnie z obowiązującym wzorem.

c) działki nr 255, 250/3; 320/14; 320/8; 230/2; 224; 227/2; 232/1 w obrębie Rusowa są drogami gminnymi gruntowymi bez chodnika; działka nr 250/1 i 244 jest drogą powiatową bez chodnika

d) działki na której budowana jest instalacja oświetlenia ulicznego, nie są wpisane do rejestru zabudków i nie podlegają ochronie konserwatorskiej.

6.1. Materiały

Do realizacji projektu Wykonawca użyje materiałów i urządzeń spełniających minimalny standard dopuszczony do stosowania w Unii Europejskiej.

7. Przepisy prawne związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

Działki nr 255; 250 / 1; 250 / 3; 320 / 14; 320 / 8; 224; 227 / 2 i 232 / 1 w obrębie Rusowo położone są poza obszarem opracowania miejscowego planu.

Działka 230 / przechodzi w części przez obszar oznaczony jako 8.12 – zabudowa mieszkalno – usługowa.

Działka 244 przechodzi w części przez obszar oznaczony jako 8.16 oraz 8.17 – tereny zabudowy mieszkalnej z dopuszczeniem funkcji usługowych i produkcyjnych, w tym agroturystyka zgodnie z przepisami.

Ustronie Morskie, 17 lipca 2017 r.