

Zakład Instalacyjno-Budowlany „**ZEB**”
mgr inż. Tadeusz Kwoczyński
43-450 Ustroń ul. Świerkowa 30
tel. (0-33) 8542730 , kom. 502205143

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ZWIĄZANYCH Z UZUPEŁNIENIEM
OŚWIETLENIA ULICZNEGO NA OSIEDLU „STARA KOLONIA”
W USTRONIU HERMANICACH

OBIEKT: **Oświetlenie Osiedla „STARA KOLONIA” w Ustroniu**

ADRES : 43-450 Ustroń , teren Osiedla Stara Kolonia

INWESTOR : **Urząd Miasta Ustroń**
43-450 Ustroń ul. Rynek 1

TEMAT : Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru
prac remontowych przy uzupełnianiu oświetlenia
ulic Osiedla Stara Kolonia.

AUTOR OPRACOWANIA : mgr inż. Tadeusz Kwoczyński

Ustroń, sierpień 2016 r.

Opracowanie zawiera:

1. Przedmiot zamówienia
2. Prowadzenie robót
3. Zarządzający realizacją umowy
4. Materiały i urządzenia
5. Sprzęt
6. Badania i pomiary
7. Odbiory robót i podstawy płatności
8. Przepisy związane z realizacją robót

1. Przedmiot zamówienia

- 1.1. Uzupełnienie oświetlenia ulicznego na Osiedlu Stara Kolonia w Ustroniu.
- 1.2 Uczestnicy procesu inwestycyjnego
 - 1) Zamawiający - Urząd Miasta Ustroń , 43-450 Ustroń , Rynek 1
 - 2) Instytucja finansująca inwestycję - j.w
 - 3) Inspektor nadzoru – mgr inż. Tadeusz Kwoczyński

Zarządzającym realizacją umowy jest przyszły użytkownik .

1.3 Charakterystyka przedsięwzięcia

Przedmiotem opracowania jest wymiana i rozbudowa istniejącej sieci oświetlenia ulicznego osiedla Stara Kolonia w Ustroniu w obrębie ulicy Wiśniowej oraz ulicy Jana Sztwiertni na odcinku od ul. Dominikańskiej do ul. Pawła Stellera.

W zakresie opracowania zakłada się:

- wymianę słupa rozgałęźnego sieci elektroenergetycznej w miejscu włączenia modernizowanej sieci oświetleniowej.
- wymianę istniejących opraw oświetleniowych na nowe typu OUSc-100, zabudowanych na słupach napowietrznej sieci elektroenergetycznej nN - 9 szt.
- montaż dodatkowych opraw oświetleniowych typu OUSc-100 na słupach istniejącej sieci elektroenergetycznej nN wzdłuż dróg – 14 szt.
- dowieszenie przewodu sieci oświetleniowej AsXSn 2 x 25 mm² na słupach sieci elektroenergetycznej nN na odcinku ~ 910 m z przypięciem do niego wymienionych i dodatkowych punktów świetlnych i unieczynnieniem dotychczasowych przewodów oświetleniowych.
- rozbudowę oświetlenia o dwa nowe odcinki sieci napowietrznej AsXSn 2 x 25 mm² na słupach E i ŻN o łącznej długości 140 m z oprawami OUSc-100 - 3 szt.
- wykonanie podziemnej kablowej linii oświetleniowej YAKXS 4 x 25 mm² długości ~ 180 m
- zabudowę 3 szt. słupów oświetleniowych SKPW z oprawami OUSc-100 – 3 szt. zasilanych nowo ułożoną kablową linią oświetleniową.

Materiał z demontażu należy przekazać stosownie do uzgodnień z Inwestorem i Posterunkiem Energetycznym w Wiśle .

- 1.4 Dokumentacją techniczną określającą przedmiot zamówienia i stanowiącą podstawę do realizacji robót jest:
 - 1.4.1 Projekt budowlano-wykonawczy sieci oświetleniowej na Osiedlu Stara Kolonia
 - 1.4.2 Przedmiar robót , zestawienie materiałów i sprzętu niezbędnego przy pracach modernizacyjnych oświetlenia ,
 - 1.4.3 Szczegółowa specyfikacja techniczna

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność ze specyfikacją techniczną i instrukcjami Zarządzającego realizacją umowy.

Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanych wytycznych a w ofertowej wycenie robót uwzględnić koszty wyłączenia napowietrznej sieci rozdzielczo oświetleniowej . Koszty zależne będą od ilości planowanych przez wykonawcę wyłączeń i nie zostały uwzględnione w przedmiarze robót.

2. Prowadzenie robót

2.1 Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i za ich zgodność z wymaganiami specyfikacji technicznej oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy.

2.2. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający protokolarnie przekaze wykonawcy teren budowy w czasie i na zasadach określonych w ogólnych warunkach umowy.

W trakcie realizacji robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i utrzyma wszystkie niezbędne, tymczasowe zabezpieczenia ruchu i urządzenia takie jak: bariery, sygnalizację ruchu, znaki drogowe etc. żeby zapewnić bezpieczeństwo całego ruchu kołowego i pieszego.

2.3. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Uważa się, że koszty zachowania zgodności ze wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną podobnie jak koszty wyłączenia sieci nN przez Rejon Energetyczny.

2.4. Dokumentacja powykonawcza

- protokoły pomiarów rezystancji izolacji
- protokół odbioru robót
- protokół uziemienia ograniczników przepięć

3. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. **Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz być zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.** Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

4. Badania i pomiary.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm.

W celu sprawdzenia prawidłowości zrealizowanych prac należy wykonać następujące pomiary:

- pomiary rezystancji izolacji poszczególnych odcinków linii oświetleniowej ,
- pomiary rezystancji uziemienia ograniczników przepięć .

5. Odbiory robót i podstawy płatności

Zasady odbiorów robót i płatności za ich wykonanie określa umowa.

6. Przepisy związane z realizacją robót

6.1. Normy i normatywy

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami.

6.2 Przepisy prawne

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakiegokolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji prac. Najważniejsze z nich to:

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz.414) wraz z późniejszymi zmianami
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami
- Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9 listopada 2000 r. (Dz.U. Nr 109/2000 poz. 1157)
- Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17.05.1989 r. (Dz.U. Nr 30/1989 poz. 163) wraz z późniejszymi zmianami
- PN-E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- PN-E-05100-1 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.
- PN-76/E-02032 Projektowanie i budowa oświetlenia zewnętrznego
- ZN-96/TPSA-004 „Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Ogólne wymagania i badania”.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 10/1995, poz. 48).

Ponieważ zmodernizowane elementy sieci oświetleniowej będą własnością Miasta Ustroń zgodnie z instrukcją Tauron Energia S.A należy oznakować w następujący sposób:

- oznacznik biały w formie opaski o wymiarach 40*70mm z tworzywa odpornego na UV zamocowany winien być na wysięgniku lub oprawie,
- przewody i kable - oznacznik zamocowany na wiązce przewodów lub kablu przy wyjściu ze stacji transformatorowej lub punktu zapalania o ile obwód w całości nie należy do Tauronu ; w pozostałych przypadkach w miejscu podziału własności.
- nowo montowane słupy sieci oświetleniowej – oznacznik poniżej oprawy oświetleniowej i wysięgnika.