

1. CZEŚĆ OGÓLNA

1.1. Temat opracowania

Projekt techniczny przebudowy linii elektroenergetycznej napowietrznej nN Wilcza Wola 6 (dowieszenie sieci oświetlenia ulicznego) wraz z budową sieci elektroenergetycznej nN oświetlenia w Wilczej Woli, gmina Dzikowiec.

1.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej wykonania i obioru robót budowlanych (STWiORB) są wymagania dotyczące przebudowy linii elektroenergetycznej napowietrznej nN Wilcza Wola 6 (dowieszenie sieci oświetlenia ulicznego) wraz z budową sieci elektroenergetycznej nN oświetlenia w Wilczej Woli, gmina Dzikowiec.

W zakres prac wchodzi:

- **Dostosowanie stacji transformatorowej Wilcza Wola 6**
 - montaż rury osłonowej SV50;
 - montaż przewodu AsXSn 25mm² połączenie projektowany układ pomiarowy – zacisk N transformatora;
 - wykonanie wstawek przewodów linii napowietrznej nN konsumpcyjnej 3x Al35+25mm² (wariantowo, w przypadku braku możliwości przewiązania przewodów na projektowanym słupie nr 1 typu RPK4-10.5).
- **Projektowany układ pomiarowy, układ sterowania wraz z zabezpieczeniami obwodowymi**

Projektowany układ pomiarowy w skrzyni SR-5 stacji transf. Wilcza Wola 6:

- montaż zabezpieczeń przedlicznikowych typu Bi Wtz 25A – 3szt;
- montaż zabezpieczeń obwodowych typu 3x S301 B 16A – 3szt;
- montaż układu sterowania;
- montaż układu pomiarowego.

- **Budowa linii napowietrznej oświetlenia ulicznego**

Dane techniczne projektowanej linii napowietrznej:

- oprawa oświetlenia ulicznego LEDA NEW ze źródłem światła 1xSON(-T) 150W – 25kpl;
- ogranicznik przepięć 0.66/5 – 6szt;
- uziemienie słupa linii napowietrznej nN $R_u \leq 10 \Omega$ – 4kpl;
- przewód nN typu AsXSn 4x25mm² – **dowieszenie sieci oświetlenia ulicznego na istniejącej podbudowie:**
 - długość linii 60m;
 - naprężenie $\delta=100\text{MPa}$;
- przewód nN typu AsXSn 4x25mm² – **budowa sieci elektroenergetycznej nN oświetlenia ulicznego:**
 - długość linii 1347m;
 - naprężenie $\delta=30\text{MPa}$;
- przewód nN typu AsXSn 2x25mm² – **budowa sieci elektroenergetycznej nN oświetlenia ulicznego:**
 - długość linii 793m;
 - naprężenie $\delta=42.5\text{MPa}$;
- przewód nN typu YAKY 4x35mm² – **budowa sieci elektroenergetycznej nN oświetlenia ulicznego:**
 - długość linii 47m;

➤ **słup linii napowietrznej nN konsumpcyjnej:**

- RPK4-10.5 – proj. słup nr 1 w miejsce istniejącego PP-8/ŻN – 1kpl;
 Na proj. słupie nr 1 montaż obostrzenia 1⁰ na ponownie podwieszonym obwodzie linii napowietrznej nN konsumpcyjnej wykonanym przewodem 3x Al35+25mm² (układ przewodów płaski);
 Na proj. słupie nr 1 montaż:
 - ponownie istniejącego przyłącza kablowego nN YAKY 4x35mm²;
 - przebudowa istniejącego przyłącza napowietrzego nN 4x Al16mm² na AsXSn 4x16mm² - długość linii 12 m;

słupy linii napowietrznej oświetlenia ulicznego:

- RKK1-10.5 – 1kpl;
 N2-10.5 – 13kpl;
 O3-10.5 – 2kpl;
 P-10/ŻN – 32kpl;
 K2-10.5 – 4kpl.

• **Demontaże**

Dane techniczne demontowanej linii napowietrznej:

- w skrzyni SR-5 istniejące elementy oświetlenia ulicznego (zdekompletowane) – 1kpl;
 ➤ stanowisko słupowe nr 1 typu PP-8/ŻN:
 żerdź ŻN-8 – 1kpl;
 ustój – 1kpl;
 poprzecznik przelotowy PP-4 – 1kpl;
 poprzecznik PPrz – 2kpl;
 izolator N80 – 8szt;
 ➤ linia napowietrzna nN przyłącza 4x Al16mm² – 10m.

- **Wykonanie pomiarów, prób działań**
 • **Aktualizacja dokumentacji projektowej**

1.3. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

- uzgodnienia dotyczące wyłączeń linii nN RE Mielec;
 ➤ przygotowanie miejsca pracy – wyłączenie napięcia;
 ➤ zabezpieczenie wykopów;
 ➤ zabezpieczenie elementów zdemontowanych;
 ➤ zdanie elementów zdemontowanych do magazynu RE Mielec;
 ➤ dokonanie odbiorów robót końcowych w RE Mielec;
 ➤ uzyskanie operatów geodezyjnych powykonawczych.

1.4. Informacje o terenie budowy

Działki nr 2075; 2073; 2072; 2064; 2057; 2056; 2055; 2054; 2053; 2052, na których ma być wykonana przebudowa linii elektroenergetycznej napowietrznej nN Wilcza Wola 6 (dowieszenie sieci oświetlenia ulicznego) i działki nr 2052; 2051; 1067/3; 2079; 2080/1; 2081; 2083; 2084; 2085; 2088; 2484; 1961; 1963; 1965/1; 1966; 1968; 1970; 1972; 1974; 1976; 1978; 1980; 1981; 2467; 2468; 2469; 2470; 2472; 2473; 2474; 2049; 2047; 2046; 2045; 2044; 2040; 2039; 2038; 2037; 2036; 2035; 2034; 2033; 2032; 2031; 2030; 2029; 2028; 2027; 2026; 2025; 1181; 1180; 1179; 1178; 1177; 1176; 1175; 1174; 1173; 1172; 1171; 1170; 1169, na których ma być wykonana budowa sieci elektroenergetycznej nN oświetlenia ulicznego w Wilczej Woli, są parcelami zagospodarowanymi zlokalizowanymi wzdłuż dróg gminnych. Na działce nr 2075 posadowiona jest istniejąca stacja transformatorowa Wilcza Wola 6. Ze stacji transformatorowej wyprowadzony jest obwód linii napowietrznej nN konsumpcyjny Wilcza Wola 6 w kierunku słupa nr 1 działka nr 2052.

1.4.1. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót odpowiada za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową, STWiORB i poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego.

1.4.2. Ogólne wymagania dotyczące robót

Inwestor w trybie i terminie określonych w umowie o wykonanie robót budowlanych przekaże wykonawcy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, księgę obmiarów robót oraz STWiORB. Z czynności przekazania placu budowy zostanie sporządzony protokół.

1.4.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i STWiORB

Dokumentacja projektowa, STWiORB oraz inne dokumenty przekazane przez inspektora nadzoru inwestorskiego wykonawcy są częścią umowy o wykonanie robót. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji projektowej, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić inspektora nadzoru inwestorskiego, który dokona zmian lub poprawek. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i STWiORB.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub STWiORB, ale osiągnięta zostanie możliwa do zaakceptowania jakość robót, inspektor nadzoru inwestorskiego może zgodzić się na ich pozostawienie, jednak zastosuje odpowiednie potrącenia od ceny umownej, zgodnie z ustaleniami szczegółowymi umowy o wykonanie robót.

W przypadku, kiedy materiały lub prace nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub STWiORB, oraz wpłynie na to niezadowolająca jakość robót, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a zakwestionowane elementy robót wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.4.4. Zabezpieczenie Terenu Budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zorganizowania placu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania istniejących obiektów na terenie budowy, w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót budowlanych.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia uzgodniony z zamawiającym projekt zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. W czasie wykonywania robót Wykonawca wykona drogi komunikacyjne, zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo innych użytkowników obiektu.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z inspektorem nadzoru oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez inspektora nadzoru inwestorskiego, tablic informacyjnych. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową zawartą z Inwestorem.

1.4.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

1. Wykonawca na dwa miesiące przed rozpoczęciem działalności (związanej z realizacją robót) powodującej powstawanie odpadów niebezpiecznych w rozumieniu Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U.2001.62.628 z dnia 20 czerwca 2001 r.) zobowiązany jest do opracowania i uzgodnienia z zamawiającym programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi, a następnie przedłożenia go odnośnym władzom administracyjnym i uzyskanie zatwierdzenia zgodnie z ustawą.

2. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

a) utrzymywać teren budowy;

b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych

przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych
- 2) Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
- możliwością powstania pożaru.

1.4.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie placu budowy.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

1.4.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej. Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na istniejącej części obiektu oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń zgodę na wykonywanie robót w ramach wykonywania instalacji objętych zadaniem inwestycyjnym. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń na terenie budowy i powiadomić inspektora nadzoru inwestorskiego i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez zamawiającego Inwestora.

1.4.8. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Kontraktowej.

1.4.9. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu ostatecznego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

Jeżeli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniecha utrzymania budowy, to na polecenie inspektora nadzoru inwestorskiego powinien rozpocząć roboty polegające na odpowiednim zabezpieczeniu placu budowy, nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

1.4.10. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót i w sposób ciągły będzie informować inspektora nadzoru inwestorskiego straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania projektu lub specyfikacji dostarczonej przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

1.4.11. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w kontrakcie powołane są konkretne normy lub przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne dostarczone towary, oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów, o ile nie postanowiono inaczej. W przypadku, gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające zasadniczo równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich uprzedniego sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez inspektora. Różnice pomiędzy powołanymi normami, a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez wykonawcę i przedłożone inspektorowi nadzoru inwestorskiego do zatwierdzenia.

1.4.12. Zaplecze Inwestora (o ile warunki kontraktu przewidują realizację)

Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć zamawiającemu, pomieszczenia biurowe, sprzęt, transport oraz inne urządzenia towarzyszące, zgodnie z wymaganiami podanymi w kontrakcie w celu umożliwienia pełnienia funkcji nadzorczych na budowie.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI

Wyroby budowlane powinny być dopuszczone do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych z dn. 16.4.2004 r. tj. posiadać oznakowanie CE lub znakiem budowlanym lub znajdować się w wykazie K.E. zawierającym wyroby mające niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa.

Zakupione wyroby muszą mieć jednoznaczną identyfikację wyrobu (nazwę producenta, typ, symbol surowca dane znamionowe, datę produkcji, nr partii).

Jeśli dokumentacja projektowa lub STWiORB przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru inwestorskiego o swoim zamiarze, co najmniej na tydzień przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez w/w inspektora. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody inspektora nadzoru.

Transport wyrobów należy przeprowadzić w sposób uniemożliwiający ich uszkodzenie w opakowaniach fabrycznych.

Magazynowanie i przechowywanie wyrobów należy przeprowadzić w sposób uniemożliwiający ich uszkodzenie zgodnie z zaleceniami producenta.

Każda partia wyrobów przeznaczona do wykorzystania na budowie powinna posiadać wystawioną przez producenta deklarację potwierdzającą ich zgodność z obowiązującymi normami i przepisami.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECENYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ

Wykonawca powinien posiadać urządzenia i sprzęt niezbędny do wykonania robót w ilości zapewniającej bezkolizyjną realizację harmonogramu robót.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Wykonawca powinien posiadać środki transportu niezbędne do wykonania robót w ilości zapewniającej bezkolizyjną realizację harmonogramu robót.

Środki transportu powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego.

Wykonawca robót będzie usuwał na bieżąco i na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia i szkody spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych, dojazdach i placu budowy.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami STWiORB, projektem organizacji robót opracowanym przez Wykonawcę oraz poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego. Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót, przy zastosowaniu materiałów o wymaganej jakości.

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Inwestora.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANAMI ORAZ ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH W NAWIĄZANIU DO DOKUMENTÓW ODNIESIENIA

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do badań.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli inspektor nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i STWiORB.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w STWiORB, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone inspektor ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Umową.

Wykonawca dostarczy inspektorowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.2. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w STWiORB, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi inspektora o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji.

6.3. Certyfikaty i deklaracje

Inżynier może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych;
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą lub
 - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt 1. i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę inspektorowi.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMARU ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową, STWiORB, w jednostkach ustalonych w przedmiarze robót.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu inspektora o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do Rejestru Obmiarów.

Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót / wykazie cen lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji inspektora na piśmie.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w kontrakcie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i inspektora nadzoru.

7.2. Czas przeprowadzania obmiaru robót

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu;

- odbiorowi częściowemu;
- odbiorowi ostatecznemu;
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje inspektor nadzoru inwestorskiego.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem inspektora. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie inspektora.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia inspektor na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, STWiORB i uprzednimi ustaleniami.

8.2. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje inspektor nadzoru inwestorskiego.

8.3. Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie inspektora nadzoru inwestorskiego.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w Dokumentach Kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez inspektora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i STWiORB.

W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach Kontraktowych.

8.4. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w „Odbiór ostateczny Robót”.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji przedmiaru robót.

Dla pozycji przedmiarowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji przedmiaru robót.

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji przedmiarowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w Specyfikacji Technicznej i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe Robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami;
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy;
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami;
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko;
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

10.1. Dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych

- projekt techniczny przebudowy linii elektroenergetycznej napowietrznej nN Wilcza Wola 6 (dowieszenie sieci oświetlenia ulicznego) wraz z budową sieci elektroenergetycznej nN oświetlenia w Wilczej Woli, gmina Dzikowiec;
- przedmiar robót.

10.2. Normy i przepisy

- PN-E-05100-1:2000;
- N-SEP-E-003;
- N-SEP-E-002;
- wytyczne do budowy systemów elektroenergetycznych rekomendowanych w GK PGE. Tom 6;
- warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej wydane przez PGE Dystrybucja S.A. Oddział Rzeszów RE Mielec – znak: RE02/RP/P/2015/6/308/1599/2015 z dnia 25.06.2015r.