

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH**

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych

45315600-4 Instalacje niskiego napięcia

45317000-2 Inne instalacje elektryczne

Nazwa Inwestycji: BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W PCINIE

Lokalizacja: dz. nr ew.51/1, obręb 0022 Pcin

Inwestor: Gmina Ciepiałów
 ul. Czachowskiego 1,
 27-310 Ciepiałów

Projektant: Jan Szerling
 nr upr. GP-III-7342/237/91
 147/K1/75

Radom grudzień 2025 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- 1. WSTĘP**
- 2. ZAKRES I WYKONANIE ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ**
- 3. OPIS PROJEKTOWANYCH INSTALACJI I URZĄDZEŃ**
- 4. MATERIAŁY – WYMAGANIA TECHNICZNE**
- 5. WYKONANIE ROBÓT**
- 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**
- 7. OBMIAR ROBÓT**
- 8. ODBIÓR ROBÓT**
- 9. ROZLICZANIE ROBÓT**

KLAUZULA.

- 1. PROJEKTANT NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA WSZELKIE ZMIANY WYNIKAJĄCE Z USZCZEGÓLOWIENIA ROZWIĄZAŃ FUNKCJONALNYCH, WYMOGÓW STAWIANYCH PRZEZ TECHNOLOGIE, ARCHITEKTURĘ, KONSTRUKCJĘ I INSTALACJE ORAZ ZMIAN WPROWADZONYCH PRZEZ INWESTORA W OKRESIE PÓŹNIEJSZYM NIŻ DATA NINIEJSZEGO OPRACOWANIA.**
- 2. PRZY WYCENIE ROBÓT NALEŻY UWZGLĘDNIĆ WSZYSTKO TO CO ZOSTAŁO ZAWARTE W NINIEJSZEJ DOKUMENTACJI PROJEKTU, JAK RÓWNIEŻ INNE ELEMENTY NIE UJĘTE A NIEZBĘDNE DO PRAWIDŁOWEGO FUNKCJONOWANIA OBIEKTU.**
- 3. CZĘŚĆ GRAFICZNA STANOWI INTEGRALNĄ CZĘŚĆ NINIEJSZEGO OPRACOWANIA.**
- 4. MATERIAŁY UŻYTE DO WYKONANIA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH, INSTALACJI FOTOWOLTAIKZNEJ ORAZ SYSTEMU SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU SĄ MATERIAŁAMI PRZYKŁADOWYMI. DOPUSZCZA SIĘ STOSOWANIA MATERIAŁÓW INNYCH PRODUCENTÓW O RÓWNORZĘDNYCH PARAMETRACH TECHNICZNYCH.**

1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania związane z wykonawstwem instalacji elektrycznych, instalacji fotowoltaicznej, systemu sygnalizacji włamania i napadu w projektowanym budynku świetlicy wiejskiej w msc. Pcin gmina Ciepiałów.

Specyfikacja obejmuje:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- rozdzielnię RG,
- obwody oświetleniowe,
- obwody siłowe,
- zasilanie urządzeń wentylacji,
- instalację fotowoltaiczną,
- system sygnalizacji włamania i napadu.

2. ZAKRES I WYKONANIE ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ

2.1. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem instalacji elektrycznych, instalacji fotowoltaicznej i systemu sygnalizacji włamania i napadu.

Wszystkie roboty instalacyjne należy wykonać zgodnie z:

- dokumentacją projektową,
- warunkami technicznymi wykonania robót,
- obowiązującymi normami.

Całość robót powinna być prowadzona z uwzględnieniem:

- przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- przepisów dotyczących pracy przy urządzeniach elektrycznych.

Zakres robót.

W zakres niniejszej specyfikacji technicznej wchodzi roboty instalacyjne takie jak:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- rozdzielnię RG,
- obwody oświetleniowe,
- obwody siłowe,
- zasilanie urządzeń wentylacji,
- instalację fotowoltaiczną,
- system sygnalizacji włamania i napadu.

3. OPIS PROJEKTOWANYCH INSTALACJI.

W projekcie instalacji elektrycznych ujęto przeciwpożarowy wyłącznik prądu oraz rozdzielnię RG.

Zaprojektowano również oprawy oświetleniowe podstawowe, awaryjne i ewakuacyjne oraz osprzęt elektryczny. Zaprojektowano zasilanie urządzeń technologicznych kuchni, urządzeń wentylacji, instalację fotowoltaiczną, system sygnalizacji włamania i napadu, instalację odgromową.

Przewody instalacji elektrycznych układać p/t a przewody instalacji SSWiN w rurkach karbowanych p/t. Oprawy oświetleniowe będą uruchamiane za pomocą odpowiednich łączników instalacyjnych oraz czujników ruchu.

Po zakończeniu prac w zakresie instalacji elektrycznych należy wykonać niezbędne próby i pomiary.

WSZYSTKIE KABLE I PRZEWODY UŻYTE DO WYKONANIA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ POWINNY BYĆ BEZHAŁOGENOWE.

Projekt instalacji fotowoltaicznej obejmuje:

- montaż paneli fotowoltaicznych na dachu budynku,
- montaż przeciwpożarowego wyłącznika prądu PROJOY na dachu budynku,
- montaż inwertera,
- montaż konstrukcji wsporczych dla paneli fotowoltaicznych,
- montaż okablowania.

Kable oraz przewody do instalacji fotowoltaicznej należy układać w rurkach ochronnych p/t.

Po zakończeniu prac związanych z instalacją fotowoltaiczną należy zgłosić do zakładu

energetycznego celem montażu dwukierunkowego układu pomiarowego.

Projekt systemu sygnalizacji włamania i napadu SSWiN obejmuje:

- montaż centrali SSWiN,
- montaż czujek PIR,
- montaż czujek nawierzchniowych – kontaktronów,
- montaż klawiatury LCD,
- montaż sygnalizatorów optyczno-akustycznych – wewnętrznego i zewnętrznego,
- montaż okablowania.

Przewody do instalacji SSWiN należy układać na całej długości w rurkach ochronnych karbowanych p/t.

4. MATERIAŁY – WYMAGANIA TECHNICZNE.

4.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Zastosowane materiały i urządzenia muszą spełniać wymagania obowiązujących przepisów prawnych.

Do wykonania instalacji objętych projektem należy zastosować materiały, aparaturę i osprzęt o co najmniej równoważnych parametrach i charakterystykach technicznych jak podane w projekcie.

5. WYKONANIE ROBÓT .

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami specyfikacji technicznej, programem zapewnienia jakości oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wszystkich elementów robót zgodnie z Dokumentacją Projektową lub przekazanymi na piśmie instrukcjami. Sprawdzenie wytyczenia robót przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Wykonawca na własny koszt skoryguje wszelkie pomyłki i błędy w czasie trwania robót, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru.

Decyzje dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej, normach i wytycznych.

Polecenia będą wykonywane nie później niż w czasie przez nią wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Wszelkie dodatkowe koszty z tego tytułu ponosi Wykonawca.

5.2. Polecenia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Polecenie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego rozumiane jest jako wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy. Polecenia Inspektora Nadzoru Inwestorskiego będą wykonywane w czasie określonym w poleceniu Wykonania robót. Jeżeli warunek ten nie zostanie spełniony, Roboty mogą zostać przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego zawieszone. Wszelkie dodatkowe koszty wynikające z zawieszenia robót będą obciążały Wykonawcę.

5.3. Roboty przygotowawcze.

Roboty przygotowawcze dla robót zasadniczych objętych Umową obejmują:

1. Zabezpieczenie obiektów znajdujących się w strefie wpływu pracy sprzętu.
2. Oznakowanie robót.
3. Wykonanie wyгородzenia stref prowadzenia prac w sposób trwały, w tym zabezpieczający przed przedostaniem się do czynnych pomieszczeń kurzu, brudu oraz pyłów.
4. Wyodrębnienie dróg transportowych materiałów z rozbiórek oraz materiałów do wbudowania.
5. Dostarczenie na teren budowy niezbędnych materiałów, urządzeń i sprzętu budowlanego.
6. Inne prace techniczne i technologiczne konieczne do przeprowadzenia robót zasadniczych w zakresie opisanym w Specyfikacjach Technicznych i Przedmiarze robót. Koszty wykonania prac przygotowawczych winny być uwzględnione w cenach jednostkowych i winny być rozłożone proporcjonalnie we wszystkich pozycjach Przedmiaru robót. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań w zakresie robót przygotowawczych nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w Cenie Umownej.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót i dostarczy Inspektorowi Nadzoru umowy do zatwierdzenia zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami.

6.1. Zasady kontroli jakości robót.

Celem kontroli robót będzie osiągnięcie założonej jakości robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i specyfikacji technicznej. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w specyfikacji technicznej, normach i wytycznych.

W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, osoba zarządzającą realizacją umowy ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Umową. Wykonawca dostarczy Inwestorowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Wszystkie ewentualne koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca. Na zlecenie Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

6.2. Badania i pomiary.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm.

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

6.6 Dokumentacja powykonawcza.

Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszelkich zmian w rodzaju materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót. Zmiany te należy rejestrować na komplecie rysunków. Po zakończeniu robót kompletny zestaw rysunków zostanie przedstawiony Inspektorowi Nadzoru

6.7. Instrukcja eksploatacji i konserwacji urządzeń.

Wykonawca dostarczy przed zakończeniem robót minimum dwie kopie instrukcji eksploatacji i konserwacji urządzeń. Instrukcje te winny być dostarczone przed uruchomieniem ostatniej płatności dla Wykonawcy.

7. OBMIAR ROBÓT.

7.1. Zagadnienia ogólne dotyczące przedmiaru robót.

7.1.1.

Przedmiar robót powinien być czytany razem z pozostałymi Dokumentami Umownymi. Przedmiar robót pokrywa wszelkie Roboty, jakie pokazano na Rysunkach i opisano w Specyfikacji Technicznej.

7.1.2.

O ile nie jest inaczej stwierdzone przyjmuje się, że wszystkie pozycje w Przedmiarze robót pokrywają wszystko, co jest konieczne dla wypełnienia wszelkich odpowiedzialności i zobowiązań powstałych w wyniku zawarcia Umowy. Ceny i wartości pozycji wprowadzone do Przedmiaru robót dla danych robót muszą pokrywać koszt danych robót wykonanych jak pokazano na rysunkach i opisano w Specyfikacji oraz wszelkie koszty wynikłe i związane, jak też wydatki włączając te, które są w związku z:

- a. wypełnieniem Warunków Umowy i wszelkich ogólnych zobowiązań, odpowiedzialności, możliwych opłat, praw przekroczenia i ryzyk związanych z wykonywaniem robót jak wyszczególniono w Kontrakcie lub jak z niego może wynikać;
- b. Koszty zawarcia ubezpieczeń wymienionych,
- c. Koszty pozyskania Zabezpieczenia wykonania i wszystkich wymaganych Gwarancji,

- d. robocizna i wszelkie koszty z nią związane;
- e. dostawa materiałów i wyposażenia, ich magazynowanie i wszelkie koszty związane włączając straty i transport na budowę;
- f. maszyny budowlane i wszystkie koszty związane włączając paliwo, energię, części i materiały pomocnicze;
- g. wszelkie prace tymczasowe poza tymi, dla których przewidziano odrębną pozycję oraz pomiary i dokumentację robocze i operaty niezbędne do uzyskania pozwolenia na eksploatację;
- h. skutki pracy etapowej i wykonywania zmian i uzupełnień do istniejącej infrastruktury przez upoważnione władze;
- i. koszty ogólne przedsiębiorstwa, narzuty, zyski i podatki.

7.1.3. Pozycje w Przedmiarze Robót.

Opisują Roboty objęte Umową w sposób skrócony. Zazwyczaj opis ten nie powiela pełnego opisu robót i metod wykonawczych podanych w Specyfikacji i na Rysunkach, przy czym niezależnie od tego uważa się, że dana pozycja odpowiada pełnemu opisowi. Komplet oznacza element funkcjonalny wykonany w całości z częściami montażowymi, ruchomymi i zamiennymi, zainstalowany, gotowy do spełnienia poprawnie funkcji, dla jakich jest przeznaczony.

7.1.4. Wyposażenie.

Uważa się, że Wykonawca ujął w Cenach wprowadzonych do Przedmiaru robót:

- a) wszystkie wydatki związane z zainstalowaniem i elektryczności jemu potrzebnych oraz wszelkie opłaty związane z ich użyciem,
- b) koszt ułożenia tymczasowych kabli i wszelkie inne wydatki i opłaty dla właściwej dystrybucji elektryczności.

7.1.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Wykonawca powinien uwzględnić w swoich Cenach wszelkie koszty związane z przestrzeganiem obowiązujących międzynarodowych i polskich przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, włączając w to koszt zakupu i utrzymania niezbędnego wyposażenia, jak też jego okresowych badań.

7.1.6. Porządek na budowie.

Wykonawca powinien uwzględnić w swoich Cenach koszty utrzymania budowy w stanie czystym i uporządkowanym tak jak jest to wymagane przez Specyfikację.

7.1.7. Materiały i urządzenia.

Wykonawca powinien ująć w swoich Cenach materiały i urządzenia zarówno te, które będzie sam dostarczał, jak i tych dostarczanych przez swoich podwykonawców.

7.1.8. Ilości.

Ilości robót podane w Przedmiarze robót są ilościami oszacowanymi i nie należy ich brać jako faktycznych czy właściwych ilości robót, które mają być wykonane przez Wykonawcę dla wypełnienia jego zobowiązań Umownych. Wykonawca, dla składania zamówień, powinien kierować się faktyczną ilością robót. Roboty powinny, niezależnie od ogólnych czy lokalnych zwyczajów innego postępowania, być mierzone netto do wymiarów podanych na Rysunkach lub poleconych przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, poza specyficznymi przypadkami opisanymi lub wyspecyfikowanym w Kontrakcie. Wszystkie pomiary długości, powierzchni, objętości czy wagi są podane w jednostkach metrycznych. Poza przypadkami, gdy podano inaczej, pomiary są zaokrąglane do 0,1 metra, metra kwadratowego czy sześciennego. Podobnie jest w pozycjach, gdzie podano wymiary w milimetrach (mm).

7.1.9. Ceny.

Ceny wprowadzone do Przedmiaru robót powinny być w PLN z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Kwoty wprowadzone dla każdej pozycji w Przedmiarze robót powinny być wynikiem przemnożenia ilości przez cenę jednostkową. Dla każdego rachunku w Przedmiarze robót kwoty poszczególnych pozycji powinny być dodawane oddzielnie dla każdej części Przedmiaru robót i ta suma powinna być przeniesiona do Zbiorczego zestawienia kosztów.

7.2. Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i specyfikacją, w jednostkach ustalonych w Wycenionym Przedmiarze robót. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po powiadomieniu osoby zarządzającej realizacją umowy o zakresie

obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 2 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do Księgi Obmiaru. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w Przedmiarze robót lub gdzie indziej w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora Nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w Kontrakcie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora Nadzoru.

7.3. Zasady określania ilości robót i materiałów.

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej.

7.4. Urządzenia i sprzęt pomiarowy.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

7.5. Czas przeprowadzenia obmiaru.

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub końcowym Przejęciem robót a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach i zmiany Podwykonawcy robót. Wszystkie obmiary robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Wszystkie obmiary robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Wszystkie Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

8. ODBIÓR ROBÓT.

8.1. Rodzaje procedur odbiorowych.

W zależności od ustaleń odpowiednich Specyfikacji Technicznych dla poszczególnych robót, Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego przy udziale Wykonawcy i Zamawiającego:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi końcowemu,
- c) odbiorowi pogwarancyjnemu – ostatecznemu.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających 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 w Dzienniku Budowy i na piśmie, a w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia Inspektor Nadzoru Inwestorskiego winien przystąpić do pomiaru robót w celu ich odbioru. Odbioru Inspektor Nadzoru Inwestorskiego dokonuje w oparciu o wyniki pomiarów będących w zgodzie z Rysunkami, Specyfikacjami i innymi uzgodnionymi wymaganiami. Wykonawca robót nie może kontynuować robót bez odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Żaden odbiór przed odbiorem ostatecznym nie zwalnia Wykonawcy od zobowiązań określonych Umowami.

8.3. Odbiór końcowy.

Odbiór robót należy wykonywać z uwzględnieniem niżej podanych uwarunkowań:

- a) Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.
- b) Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.
- c) Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w Umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego zakończenia robót i przekazania koniecznych dokumentów.
- d) Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, Prób Końcowych, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Rysunkami i Specyfikacjami Technicznymi dla poszczególnych robót.

e) W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających Komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego.

8.4. Forma i dokumenty końcowego odbioru robót.

Końcowy odbiór robót przeprowadza Komisja powołana przez Zamawiającego, z udziałem w komisji upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego, Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, Wykonawcy, organów administracji i kontrolnych odpowiednio do zakresu robót i przepisów prawa. Zamawiający może powołać do Komisji również innych przedstawicieli lub osoby jako obserwatorów. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty w formie oryginału i kopii potwierdzonych za zgodność z oryginałem:

- rysunki z naniesionymi zmianami – dokumentacja podwykonawcza, potwierdzona przez Kierownika budowy i Inspektora nadzoru
- Dzienniki Budowy,
- wyniki pomiarów,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego, w tym niezbędne do uzyskania pozwolenia na eksploatację.

W przypadku, gdy wg Komisji, Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do Przejęcia, Komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego. Wszystkie zarządzone przez Komisję Roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawiane wg wymagań ustalonych przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy Komisja. Po wykonaniu robót poprawkowych/uzupełniających lub w przypadku braku konieczności wykonania tych robót i zaakceptowaniu przez Komisję, Komisja podpisze Końcowy Protokół Odbioru robót.

8.5. Wypełnienie Gwarancji.

Wystawienie Świadcstwa Wypełnienia Gwarancji jest możliwe po zakończeniu procedury odbioru pogwarancyjnego polegającego 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 punkcie 8.4. ST. Inspektor Nadzoru Inwestorskiego wystawi Świadcstwo Wypełnienia Gwarancji stwierdzające zakończenie Umowy po upływie Okresu Zgłaszania Wad, okresu Usuwania Wad oraz po zweryfikowaniu odbioru pogwarancyjnego przez Komisję wyznaczoną przez Zamawiającego Inspektor Nadzoru Inwestorskiego i przedstawiciele Wykonawcy wezmą również udział w pracach Komisji.

8.6 Końcowe Świadcstwo Płatności.

8.6.1.

Rozliczenie Ostateczne Po wystawieniu Świadcstwa Wypełnienia Gwarancji przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego Wykonawca jest zobowiązany przedstawić Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego projekt rozliczenia ostatecznego uzupełniony wszystkimi dokumentami pomocniczymi i załącznikami, których zakres wynika ściśle z przedstawionego projektu.

8.6.2.

Wystawienie Rozliczenia Po przedłożeniu Rozliczenia Ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany potwierdzić na piśmie, że rozliczenie ostateczne stanowi całkowite i ostateczne rozliczenie płatności związanych z Umową i wypełnia całkowicie wszelkie roszczenia Wykonawcy z tytułu wykonanych robót.

8.6.3.

Wystawienie Końcowego Świadcstwa Płatności Inspektor Nadzoru Inwestorskiego Wystawi Końcowe Świadcstwo Płatności po otrzymaniu Rozliczenia Ostatecznego i Noty Potwierdzającej.

9. ROZLICZANIE ROBÓT.

9.1. Ustalenia ogólne:

- a) Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji Przedmiaru robót.
- b) Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w Specyfikacjach Technicznych i Dokumentacji Projektowej.
- c) Cena jednostkowa będzie obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi, (sprowadzenie sprzętu na Plac Budowy i z powrotem, montaż i demontaż na stanowisku pracy),
- koszty pośrednie,
- koszty zawarcia ubezpieczeń wymienionych w Klauzulach Warunków Ogólnych i Szczególnych,
- koszty pozyskania Zabezpieczenia wykonania i wszystkich wymaganych Gwarancji,
- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót w okresie gwarancyjnym,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami; do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT oraz opłat celnych i importowych.

Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w Wycenionym Przedmiarze robót jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową.

Roboty opisane w każdym punkcie Przedmiaru robót skalkulowano w sposób scalony przyjmując jednostkę przedmiaru dla Roboty wiodącej i uwzględniając udział robót towarzyszących i zużycie materiałów w sposób przybliżony. Roboty opisane należy traktować wskaźnikowo. Rzeczywisty obmiar robót towarzyszących i zużycie materiałów (niezbędnych do kompletnego wykonania prac) inny niż podany w Specyfikacjach Technicznych nie będzie podstawą do zmian cen jednostkowych Przedmiaru robót i innych roszczeń Wykonawcy.

9.2. Zabezpieczenie i oznakowanie terenu budowy.

Wykonawca w ramach Umowy, do dnia odbioru końcowego, jest zobowiązany wykonać zabezpieczenie terenu budowy.

Ceny ryczałtowe obejmują także pełen zakres prac koniecznych przy wykonaniu oznakowania zgodnego z wymogami Prawa Polskiego.

9.3. Organizacja realizacji robót.

Wykonawca we własnym zakresie i na własny koszt zorganizuje niezbędny teren oraz zaplecze Budowy. W ramach kosztów robót Wykonawca zapewni:

1. Organizację zaplecza:

- dostawę, montaż, wyposażenie zaplecza Wykonawcy z zachowaniem warunków określonych prawem
- wydzielenie zaplecza magazynowania materiałów,
- wynajęcie, dzierżawę i zajęcia terenów niezbędnych do realizacji budowy.

2. Utrzymanie zaplecza budowy:

- utrzymanie wyposażenia w dobrym stanie a w razie konieczności, jego wymianę na nowy,
- ubezpieczenie pomieszczeń i wyposażenia,
- utrzymanie pomieszczeń, instalacji i urządzeń w należytej sprawności, wraz z kosztami utrzymania i eksploatacji,
- zabezpieczenie przed kradzieżą oraz zapewnienie dobrych warunków BHP i p.poż.,
- utrzymanie czystości pomieszczeń i placów,
- zapewnienie potrzebnych materiałów, środków czystości, ochrony indywidualnej itp.,
- zapewnienie odpowiedniego sposobu magazynowania i ochrony materiałów i urządzeń.
- likwidację zaplecza budowy -oczyszczenie terenu.

9.4. Dokumenty, odniesienia.

Specyfikacje Techniczne powołują się na normy, instrukcje i przepisy prawa. Jeżeli tego nie określono, należy przyjmować ostatnie wydania dokumentów oraz bieżące aktualizacje.

Ze względu na specyfikę Umowy ustala się jednak, że normy oraz akty prawne będą dla Wykonawcy obowiązujące w stosowaniu równorzędnie z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi, poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego wymogami montażu, transportu, magazynowania, itp. podanymi przez Producentów oraz Dokumentacjami Techniczno-Ruchowymi urządzeń.

Opracował:
Jan Szerling