

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

45400000-1 – Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45310000-3 – Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Spis treści:

Lp.	Numer ST	Tytuł Specyfikacji Technicznej
1	ST - 00.00	Wymagania ogólne (45000000-7 – Roboty budowlane)
2	ST - 01.00	Roboty budowlane wykończeniowe (45400000-1 – Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych)
4	ST - 02.00	Instalacje elektryczne (45310000-3 – Roboty w zakresie instalacji elektrycznych)

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST – 00.00

WYMAGANIA OGÓLNE

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej	5
1.2. Zakres stosowania ST	5
1.3. Zakres robót objętych ST	5
1.4. Niektóre określenia podstawowe.....	5
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót	6
Zaplecze Wykonawcy	6
Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.....	7
Ochrona przeciwpożarowa	7
Materiały szkodliwe dla otoczenia	7
Bezpieczeństwo i higiena pracy	8
Ochrona i utrzymanie robót.....	8
Działania związane z organizacją prac przed rozpoczęciem robót.....	8
Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych	8
2. MATERIAŁY	8
2.1. Źródła szukania materiałów	8
2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.....	9
2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów.....	9
3. SPRZĘT	9
4. TRANSPORT	10
5. WYKONANIE ROBÓT	10
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	10
6.1. Zasady kontroli jakości robót.....	10
6.2. Atesty jakości materiałów i urządzeń.....	11
7. OBMIAR ROBÓT	11
7.1. Ogólne zasady obmiaru robót	11
7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów	11
7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy.....	11
7.4. Czas przeprowadzania obmiaru.....	11
8. ODBIORY ROBÓT	12
8.1. Rodzaje odbiorów robót	12
8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.....	12
8.3. Odbiór końcowy.....	12
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	13
9.1. Ustalenia ogólne.....	13
9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne STWiORB	13
9.3. Zabezpieczenie terenu budowy	13
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	13
10.1. Normy	13
10.2. Inne dokumenty i ustalenia techniczne.	14

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna ST – 00.00 „Wymagania ogólne” odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach inwestycji pn. „Modernizacja sieci instalacji elektrycznej w budynku hotelowym w Kalsku”.

Inwestor:

Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Kalsku
Kalsk 91, 66-100 Sulechów

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacje Techniczne jako część dokumentów przetargowych należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia wykonania robót opisanych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

1.3.1. Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi:

1	ST - 00.00	Wymagania ogólne
2	ST - 02.00	Roboty budowlane wykończeniowe

W zakres zadania wchodzi modernizacja sieci instalacji elektrycznej w budynku hotelowym wraz z robotami wykończeniowymi w Kalsku:

- Wykonanie robót przygotowawczych, w tym robót rozbiórkowych starych instalacji wraz z urządzeniami oraz przygotowania podłoża dla nowych nawierzchni wewnętrznych z następnym wywozem materiału z rozbiórki i demontażu starych urządzeń,
- Wykonanie robót budowlanych wykończeniowych, w tym wykonanie tynków wewnętrznych wraz z malowaniem, uzupełnienie brakujących cokół przy terakocie podłogowej,
- Wymiana starych przewodów kablowych na miedziane wraz z osprzętem, montaż dodatkowego osprzętu – nowych rozdzielnic piętrowych wraz z niezbędnym uziemieniem.

1.4. Niektóre określenia podstawowe

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

- 1.4.1 **Obiekt lub Instalacja** oznacza budowlę bądź budynek, wraz z instalacjami podlegające przebudowie.
- 1.4.2 **Inwestor** oznacza Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Kalsku z siedzibą pod adresem: Kalsk 91, 66-100 Sulechów, Polska.
- 1.4.3 **Wykonawca** oznacza firmę/osobę wymienioną w Ofercie zatwierdzonej przez Inwestora oraz jej prawnych następców.
- 1.4.4 **Inspektor** oznacza firmę/osobę wyznaczoną przez Inwestora do pełnienia funkcji Inspektora dla Umowy, lub inną osobę wyznaczoną przez Inwestora za powiadomieniem Wykonawcy.
- 1.4.5 **Oferta** oznacza Formularz Oferty i wszystkie inne dokumenty, które Wykonawca dostarczył wraz z Formularzem Oferty.
- 1.4.6 **Roboty** - oznaczają roboty stałe związane z realizacją Obiektu, które Wykonawca ma wykonać na mocy Umowy oraz wszelkie roboty tymczasowe każdego rodzaju, potrzebne na Terenie Budowy dla wykonania i ukończenia Robót oraz usunięcia wad. Równocześnie oznaczają one też budowlę i roboty budowlane obiektu budowlanego, zgodnie z Art. 3 ust. 6 i 7 Prawa Budowlanego.

- 1.4.7 **Prawo Budowlane** oznacza ustawę z dnia 7 lipca 1994 roku wraz z późniejszymi zmianami i towarzyszącymi rozporządzeniami, regulującą działalność obejmującą projektowanie, budowę, utrzymanie i rozbiórki obiektów budowlanych oraz określającą zasady działania organów administracji publicznej w tych dziedzinach.
- 1.4.8 **Specyfikacje techniczne** – specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych będące integralną częścią niniejszego OPZ zwane też w skrócie „ST” lub „STWiORB”.
- 1.4.9 **Kierownik budowy lub Kierownik robót** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji robót.
- 1.4.10 **Materiały** – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonywania Robót, zgodnie z zatwierdzoną Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora.
- 1.4.11 **Polecenia Inspektora** – wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy Robót w formie pisemnej, dotyczącej sposobu realizacji Robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy
- 1.4.12 **Teren budowy** – teren udostępniony przez Inwestora dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca jako tworzące część terenu budowy.
- 1.4.13 Skróty używane w niniejszej dokumentacji powinny być rozumiane następująco:
- | | |
|--------|--|
| ST | - Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, |
| PN | - Polska Norma, |
| PN-EN | - Polska Norma oparta na standardach europejskich, |
| WTWiOR | - Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót, |

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca Robót odpowiedzialny jest za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie istniejącego obiektu hotelowego, metody użyte przy robotach budowlanych oraz za ich zgodność ze specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, postanowieniami Umowy i poleceniami Inspektora.

Wykonawca jest zobowiązany Ustawą – Prawo budowlane oraz postanowieniami Umowy do prowadzenia robót budowlanych w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

Wykonawca odpowiedzialny jest za ścisłe przestrzeganie harmonogramu robót oraz jego uzgodnienie z Inwestorem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z wymaganiami Inwestora, specyfikacji technicznych oraz poleceniami Inspektora.

Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor uwzględnia wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniu materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez Niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

Zaplecze Wykonawcy

Wykonawca własnym staraniem zorganizuje zaplecze budowy na terenie ustalonym z Inwestorem, nie zakłócającym funkcjonowanie obiektu hotelowego.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa terenu budowy oraz robót poza terenem budowy w okresie trwania realizacji Umowy aż do zakończenia i odbioru końcowego robót, a w szczególności:

- utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczy/oznaczy teren budowy przed dostępem osób nieupoważnionych,
- koszt zabezpieczenia terenu budowy i robót poza terenem budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w Cenę Umowną. W Cenę Umowną włączony winien być także koszt uzyskania, doprowadzenia, przyłączenia wszelkich czynników i mediów energetycznych na teren budowy, takich jak: energia elektryczna, gaz i gazy techniczne, woda, ścieki, sprężone powietrze itp. Zabezpieczenie korzystania z ww. czynników i mediów energetycznych należy do obowiązków Wykonawcy i w pełni jest on odpowiedzialny za uzyskanie wszelkich zezwoleń właściciela obiektu LODR.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Obowiązkiem Wykonawcy jest znajomość i stosowanie w czasie prowadzenia robót wszystkich przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego.

Stosując się do tych wymagań Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację zaplecza, magazynów,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.
- 3) materiały z rozbiórki Wykonawca wywiezie i dokona ich utylizacji zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska naturalnego.

Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie zaplecza, w pomieszczeniach biurowych, hotelowych na składowisku własnych materiałów oraz w maszynach i pojazdach.

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.

Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Wykonawca.

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 przy wykonaniu robót budowlanych 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 Umownej.

Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru końcowego.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowane obiekty były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

Działania związane z organizacją prac przed rozpoczęciem robót

Przed rozpoczęciem robót i określonych czynności Wykonawca jest zobowiązany powiadomić pisemnie wszystkie zainteresowane strony o terminie rozpoczęcia robót oraz o przewidywanym terminie ich zakończenia.

Z chwilą przejścia terenu budowy Wykonawca odpowiada przed właścicielem ośrodka, którego teren przekazany został pod budowę, za wszystkie szkody powstałe na tym terenie.

Wykonawca opisze udostępniony teren łącznie z dokumentacją filmową/fotograficzną oraz wszelkie szczegółowe ustalenia dla danego terenu.

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

Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w dokumentach Umownych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach Umowy nie postanowiono inaczej.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła szukania materiałów

Przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania,

zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora.

Zatwierdzenie pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania STWiORB w czasie postępu robót.

Przy wykonywaniu Robót mogą być stosowane wyłącznie materiały, wyroby i urządzenia dopuszczone do obrotu i odpowiadające wymaganiom określonym w art. 10 ustawy Prawo budowlane oraz zatwierdzone przez Inspektora.

Materiały i urządzenia powinny posiadać świadectwa jakości, certyfikaty kraju pochodzenia, deklaracje właściwości użytkowych oraz powinny odpowiadać:

- PN-EN i PN,
- wymaganiom STWiORB,
- wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie.

Inwestor dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych opisywanym w STWiORB, w tych częściach, w których przedmiot zamówienia został opisany za pomocą norm, aprobat technicznych i systemów odniesienia.

Wszystkie nazwy własne materiałów i nazw producentów ewentualnie użyte w dokumentacji przetargowej powinny być rozumiane jako definicje standardów, a nie konkretne rozwiązania mające zastosowanie, a do wbudowania mogą być użyte materiały i urządzenia innych producentów o parametrach równoważnych lub wyższych niż przewiduje projekt lub założenia Inwestora.

2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź tymczasowo złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w STWiORB; w przypadku braku takich ustaleń sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków Umowy, zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i nie zostaną dopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji STWiORB i wskazaniach Inspektora, w terminie przewidzianym Umową.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami STWiORB oraz poleceniami Inspektora.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wykonywaniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie i w STWiORB, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Inspektora dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

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, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Inspektor będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń, sprzętu, pracy personelu lub metod wykonania robót. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor natychmiast wstrzyma użycie do robót materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem ew. dodatkowych badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.2. Atesty jakości materiałów i urządzeń

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w STWiORB.

W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez STWiORB, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi.

Materiały posiadające atesty a urządzenia - ważne legalizacje mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z STWiORB to takie materiały i/lub urządzenia zostaną odrzucone.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją budowy i STWiORB, w jednostkach ustalonych w Przedmiarze robót.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora o zakresie obmierzanego robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 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 STWiORB nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

Obmiar gotowych Robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu płatności na rzecz Wykonawcy w czasie określonym w Umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich STWiORB.

Jednostkami obmiaru będą jednostki określone w Przedmiarze robót.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowane w celu obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora. 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.

7.4. Czas przeprowadzania obmiaru

Obmiary będą przeprowadzane przed częściowym lub końcowym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach i zmiany Wykonawcy robót.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie księgi obmiaru. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do księgi obmiaru, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem.

8. ODBIORY ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich STWiORB, roboty podlegają następującym odbiorom:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi końcowemu.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych 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 tego dokonuje Inspektor. 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 ze STWiORB i uprzednimi ustaleniami.

8.3. Odbiór końcowy

8.3.1. Zasady odbioru końcowego robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę i przekazana Inwestorowi i Inspektorowi na piśmie.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.3.2.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Inwestora 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 końcowego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych.

8.3.2. Dokumenty do odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru końcowego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Inwestora.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
- protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z STWiORB.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Szczegółowy zakres i sposób skompletowania dokumentacji powykonawczej zostanie wskazany przez Inspektora w uzgodnieniu z Inwestorem.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji w Przedmiarze robót i przyjętą przez Inwestora w dokumentach umownych.

Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w STWiORB.

Cena jednostkowa będzie obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość użytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

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 przedmiarową.

9.2. Warunki umowy i wymagania ogólne STWiORB

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w Przedmiarze robót. Ewentualne ominięcia lub błędy w przedmiarze nie zwalniają Wykonawcy od prawidłowego zestawienia w zakresie objętym dokumentacją przetargową.

Wykonawca zobowiązany jest do dokładnego i szczegółowego zapoznania się z terenem i ewentualnymi zmianami naniesionymi na plany sytuacyjne. Ewentualne niezgodności należy zgłosić do Inwestora w formie pisemnej przed złożeniem oferty przetargowej.

9.3. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca w ramach Umowy jest zobowiązany dostarczyć i stale używać zabezpieczenia mienia Inwestora folią lub papierem karbowanym oraz zabezpieczenia taśmą oraz nadpisami ostrzegawczymi terenu rozbiórek;

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenach jednostkowych Ceny Umownej i obejmują zakres robót zgodny z opisem zawartym w STWiORB.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

Specyfikacje Techniczne w różnych miejscach powołują się na Polskie Normy (PN), przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z

rysunkami i specyfikacjami, jak gdyby tam one występowały. Rozumie się, iż Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm (datowane nie później niż 30 dni przed datą składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z obowiązującymi Polskimi Normami (PN)/(EN-PN) i przepisami obowiązującymi w Polsce.

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm przy wykonywaniu robót określonych w Umowie oraz do stosowania ich postanowień na równi ze wszystkimi innymi wymaganiami zawartymi w STWiORB.

10.2. Inne dokumenty i ustalenia techniczne.

W szczególności przy realizacji Robót należy przestrzegać przepisów określonych w:

Ustawy:

1. Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz.U. 2017, poz. 1332 tekst jednolity),
2. Ustawie z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U.2015 poz. 2164),
3. Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r.- o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2016 r., poz. 1570),
4. Ustawie z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. nr.2017, poz. 736 tekst jednolity),
5. Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. nr. 2017, poz. 519 - tekst jednolity),

Rozporządzenia:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 2015, poz. 1422 z późniejszymi zmianami),
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.Nr.120/2003.,poz. 1126 z późniejszymi zmianami),
3. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997r-w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr.129., poz. 844 z późniejszymi zmianami),
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47/2003r. poz. 401 z późniejszymi zmianami).

oraz obowiązujące normy i inne rozporządzenia nie wymienione powyżej.