NADZORY INWESTORSKIE I PROJEKTOWANIE **88-140 GNIEWKOWO**
ROMAN BORUCH **UL. PARKOWA 11**

Egz. Nr 1

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

NAZWA INWESTYCJI	**:**	**Przebudowa świetlicy wiejskiej w Woli Wapowskiej na cele związane z Aktywizacją społeczności lokalnej**
ADRES INWESTYCJI	**:**	**Wola Wapowska, działka nr 37/1, Gmina Kruszwica**
INWESTOR	**:**	**Gmina Kruszwica**
ADRES INWESTORA	**:**	**88 – 150 Kruszwica; ul. Nadgoplańska 4**

Gniewkowo, czerwiec 2017 r.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych

ST CPV 45453000 – 7 Roboty remontowe i renowacyjne

WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna OST - Wymagania Ogólne odnoszą się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zadania: **„przebudowa świetlicy wiejskiej w Woli Wapowskiej na cele związane z aktywizacją społeczności lokalnej na działce nr 37/1 w Kruszwicy, woj. kujawsko-pomorskie.**

1.2. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robot jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz ich zgodność z projektem budowlanym oraz ST.

1.3. Zakres prac budowlanych:

Niniejsza specyfikacja obejmuje zakres robót branży: budowlanej, sanitarnej i elektrycznej, drogowej określony w projekcie budowlanym, przedmiarach robót.

1.4. Ogólna charakterystyka zadania:

Stan istniejący

W ramach zadania określonego punktem **1.1.** do wykonania są poniższe elementy o ogólnej charakterystyce:
Ściany zewnętrzne i wewnętrzne z betonu komórkowego i cegły wapienno-piaskowej grubości 45, 25 i 12 cm.
Nadproża nad otworami okiennymi i drzwiowymi w części z belek stalowych oraz w części z belek prefabrykowanych typu L19.
Strop nad parterem płyta lekka Kleina na belkach stalowych NP140 opartych na ścianach zewnętrznych grubości 45cm i ścianie wewnętrznej grubości 25cm, a także w części betonowy na belkach stalowych.
Pokrycie dachu w całości papą na pełnym deskowaniu.
Podłoga w części sali i sceny drewniana natomiast w pozostałej części z płytek ceramicznych oraz wykładziny PCV.
Tynki na ścianach wewnętrznych tradycyjne trzywarstwowe malowane farbą klejową.
Sufity w części sali i sceny z płyt pilśniowych twardych malowane farbą olejną.
Tynki na sufitach w pozostałych pomieszczeniach tradycyjne trzywarstwowe.
Tynki zewnętrzne tradycyjne trzywarstwowe nakrapiane w kolorze popielu.
Stolarka okienna i drzwiowa częściowo drewniana a częściowo z tworzywa sztucznego PCV. W latach poprzednich dokonano częściowej wymiany stolarki drewnianej na PCV.
Budynek wyposażony jest w poniższe instalacje:

- elektryczną 230/400V
- wodociągową z sieci wiejskiej
- kanalizacyjną

Instalacja elektryczna zasilona linią napowietrzną wymagającą przebudowy z uwagi na zagrożenie porażenia prądem. Instalacja z przewodów aluminiowych i miedzianych w części w systemie różnicowo-prądowym. Inne rozwiązania wymagają wymiany przewodów i osprzętu a także głównego wyłącznika prądu i oświetlenia awaryjnego.
Rynny i rury spustowe są w stanie dobrym, nie wymagają wymiany.
Ogrodzenie działki z siatki plecionej stalowej na słupkach stalowych. Furtka i brama stalowe w stanie dobrym.
Instalacja wodociągowa zasilona jest przyłączem średnicy 40mm z sieci wiejskiej średnicy 110mm.
Odprowadzenie ścieków do sieci wiejskiej przyłączem średnicy 160mm.

Zakres robót do wykonania:

Branża budowlana

Demontaż skrzydeł i ościeżnic drzwiowych przewidzianych projektem budowlanym do wymiany.
Poszerzenie otworów drzwiowych.
Zamurowanie istniejących otworów drzwiowych.
Rozebranie istniejących schodów betonowych.
Demontaż listew przypodłogowych.
Demontaż wykładziny podłogowej oraz znajdujących się pod wykładziną płyt wiórowych.
Demontaż posadzki z płytek ceramicznych.

Skucie istniejącego licowania z płytek glazurowanych.
Usunięcie ze ścian starych powłok malarskich
Częściowa wymiana tynków wewnętrznych.
Wymiana podłogi oraz podłoży w sali zabawowej na podłoża i podłogi przewidziane projektem budowlanym.
Wymiana podłóg w pomieszczeniach zaplecza na drugiej kondygnacji zgodnie z opisem w projekcie budowlanym.
Obsadzenie nowych drzwi oraz okien przewidzianych projektem budowlanym do wymiany. Drzwi pełne drewniane z klamką i szyldem oraz z zamkiem z wkładką patentową.
Wykonanie nowych okładzin z płytek ceramicznych na ścianach pomieszczeń w.c. i zaplecza.
Wykonanie nowych posadzek z płytek ceramicznych.
Wykonanie zabudowy pionu kanalizacyjnego z płyty gipsowo-kartonowej na ruszcie stalowym.
Wykonanie gładzi gipsowych na ścianach pomieszczeń.
Zabezpieczenie narożników wypukłych ścian metalowymi narożnikami ochronnymi – profile aluminiowe.
Malowanie tynków ścian, ościeży i sufitów farbą emulsyjną.
Malowanie farbą olejną elementów metalowych, tj. rur instalacyjnych i grzejników znajdujących się w pomieszczeniach.
Wykonanie sufitu podwieszonego rusztowego z płyt dekoracyjnych 60x60 cm w pomieszczeniu Sali i sceny.
Montaż kratek wentylacyjnych.
Montaż parapetów z konglomeratu kamiennego.
Wykonanie nowych schodów żelbetowych wylewanych z betonu C20/25.
Pokrycie dachu papą termozgrzewalną dachu budynku świetlicy oraz przyległej remizy ochotniczej straży pożarnej.
Wymiana istniejących obróbek blacharskich.
Wykonanie ocieplenia ścian zewnętrznych budynku świetlicy oraz remizy ochotniczej straży pożarnej.
Wywóz gruzu spryzmowanego i zdemontowanych elementów samochodami wraz z kosztem utylizacji odpadów.

Branża instalacyjna sanitarna
Wymiana istniejących urządzeń lub montaż nowych.
Wykonanie modernizacji instalacji wody zimnej i ciepłej z przystosowaniem do nowych funkcji pomieszczeń.
Wykonanie niezbędnych przeróbek instalacji kanalizacyjnej.
Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania zasilanej z projektowanej lokalnej kotłowni z technologią zgodnej z opracowanym projektem budowlanym.

Branża instalacyjna elektryczna
Demontaż istniejących opraw oświetleniowych oraz kinkietów ściennych,
Wymiana instalacji elektrycznej oświetleniowej oraz gniazd wtykowych.
Montaż nowych kasetowych opraw oświetleniowych typu LED w suficie podwieszonym.
Montaż nowych opraw oświetleniowych typu LED w pozostałych pomieszczeniach z uwzględnieniem oświetlenia awaryjnego.
Montaż nowego osprzętu elektrycznego (gniazda, łączniki, wyłączniki, itp.)
Wykonanie niezbędnych pomiarów instalacji.

Wymagane są dokumenty potwierdzające parametry zastosowanych wszystkich materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem wartości.

2. Ogólne dane obiektu :

Dane ogólne projektowanej rozbudowy :

- powierzchnia zabudowy	424,17 m²
- powierzchnia użytkowa:	421,43 m^2
- powierzchnia całkowita	504,17 m²
- wysokość budynku:	8,15 m
- kubatura:	1943,00 m^3

3.Zakres stosowania ST
Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych oraz Kontraktowych i należy je stosować w zlecaniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.3 i 1.4.
W Specyfikacji Technicznej podane są odnośniki do norm krajowych. Niezależnie od postanowień Warunków Szczególnych normy państwowe, instrukcje i przepisy wymienione w Specyfikacjach Technicznych będą stosowane przez Wykonawcę w języku polskim.

4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją Projektową, ST i poleceniami koordynatora (inwestora).

Wykonawca ma obowiązek wykonania robót budowlanych będących przedmiotem niniejszej specyfikacji w sposób zgodny ze sztuką budowlaną i obowiązującymi w tym przedmiocie normami i przepisami prawnymi. Ewentualne błędy czy braki w dokumentacji projektowo-kosztorysowej nie zwalniają wykonawcę z powyższego obowiązku.

5. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy oraz jeden egzemplarze Dokumentacji Projektowej i jeden komplet S.T.

6. Dokumentacja Projektowa

Przetargowa Dokumentacja Projektowa będzie zawierać :

- projekt architektoniczno- budowlany wraz z opisem robót
- przedmiar robót
- informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Dokumentacja Projektowa, którą Zamawiający przekaże Wykonawcy po podpisaniu umowy będzie zawierać projekty architektoniczno - budowlane z z opisami uszczegóławiającymi w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do realizacji robót budowlanych.

Wykonawca zobowiązany jest w cenie umowy opracować dokumentację:

1. Projekt organizacji i harmonogram robót
2. Plan BIOZ

7. Zgodność robót z Dokumentacją Projektową i ST

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Koordynatora (Inwestora) Wykonawcy stanowią część umowy (kontraktu), a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Koordynatora (Inwestora), który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i ST.

Dane określone w Dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST i wpłynie to na nie zadawalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt wykonawcy.

Wykonawca robot jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST.

8. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

9. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykończenia robót Wykonawca będzie:

a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,

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 magazynów, składowisk i dróg dojazdowych.
2) Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
c) możliwością powstania pożaru.

10. Ochrona przeciwpożarowa
Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.
Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy 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.

11. 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, określonego odpowiednimi przepisami.
Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika, mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania.

12. Ochrona własności publicznej i prywatnej
Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne.
Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia istniejących instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inwestora i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działaniu uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych przez Inwestora.

13. Bezpieczeństwo i higiena pracy
Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących **b**ezpieczeństwa higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz 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 do zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów
Co najmniej na trzy tygodnie 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 Koordynatora (Inwestora) . Zatwierdzenie partii (części) materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

2.2. 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 właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Koordynatora (Inwestora). Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Koordynatorem (Inwestorem) lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom
Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Koordynatora (Inwestora) o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Koordynatora (Inwestora). Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Koordynatora (Inwestora).

3. SPRZĘT

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST, PZJ lub projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez Koordynatora (Inwestora); w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Koordynatora (Inwestora). Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, ST i wskazaniach Koordynatora (Inwestora) w terminie przewidzianym umową.
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 Koordynatorowi (Inwestorowi) kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.
Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Koordynatora (Inwestora) o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji przez Koordynatora (Inwestora), może być później zmieniany bez jego zgody.
Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inżyniera (Inwestora) zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów/sprzętu na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne pozwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Koordynatora (Inwestora). Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.
Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

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 ST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Koordynatora (Inwestora).
Wykonawca ponosi odpowiedzialność 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 Koordynatora (Inwestora).
Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Koordynator (Inwestora), poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.
Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Koordynatora (Inwestora) nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność
Decyzje Koordynatora (Inwestora) dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, Dokumentacji Projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Koordynator (Inwestor) uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Koordynatora (Inwestora) będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.
Oferent zobowiązany jest zapoznać się z obiektem i otoczeniem i zgłosić ewentualne uwagi.
Wykonawca robót budowlanych zobowiązany jest do codziennego po zakończeniu prac sprzątania i utrzymania placu budowy w odpowiednim porządku, nie powodującym wystąpieniu zagrożenia życia.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości (PZJ)

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Koordynatora (Inwestora), programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Koordynatora (Inwestora).
Program zapewnienia jakości będzie zawierać:
a) część ogólną opisującą:
- organizację wykonania robót , w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- BHP,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikację i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Koordynatorowi (Inwestorowi),

b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

6.2. 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, 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 ST.
Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku gdy nie zostały one tam określone, Koordynator (Inwestor) ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.
Wykonawca dostarczy Koordynatorowi (Inwestorowi) świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.
Koordynator (Inwestor) będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji. Koordynator (Inwestor) będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Koordynator (Inwestor) natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.
Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.3. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, można stosować wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Koordynatora (Inwestora). Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań Wykonawca powiadomi Koordynatora (Inwestora) o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji przez Koordynatora (Inwestora) .

6.4. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Koordynatorowi (Inwestorowi) kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, jednak nie później niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.
Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Koordynatorowi (Inwestorowi) na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, zaaprobowanych przez niego.

6.5. Badania prowadzone przez Koordynatora (Inwestora)

Do celów kontroli jakości i zatwierdzenia Koordynator (Inwestor) uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.
Koordynator (Inwestor), po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.
Koordynator (Inwestor) może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Koordynator (Inwestor) poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z Dokumentacją Projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.6. Certyfikaty i deklaracje

Koordynator (Inwestor) 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 ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do wykonania robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.
- produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Koordynatorowi (Inwestorowi).

Jakiekolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.7. Dokumenty budowy

(1) Dziennik Budowy

Dziennik Budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.
Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Koordynatora (Inwestora).
Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
- uzgodnienie przez Koordynatora (Inwestora) programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Koordynatora (Inwestora),
- daty zarządzania wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,

- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w Dokumentacji Projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Koordynatorowi (Inwestorowi) do ustosunkowania się.
Wpis projektanta do Dziennika Budowy obliguje Koordynatora (Inwestora) do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

(2) Rejestr Obmiarów
Rejestr Obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w Kosztorysie i wpisuje do Rejestru Obmiarów.

(3) Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki Laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót i powinny być udostępnione na każde życzenie Koordynatora (Inwestora).

(4) Pozostałe dokumenty budowy
Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt (1)-(3), następujące dokumenty:
- pozwolenie na realizację zadania budowlanego,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

(5) Przechowywanie dokumentów budowy
Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej z prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Koordynatora (Inwestora) i przedstawione do wglądu na życzenie Inwestora.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót
Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST w jednostkach ustalonych w przedmiarze.
Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Koordynatora (Inwestora) o zakresie obmierzanych robót i o terminie obmiaru co najmniej 3 dni przed tym terminem.
Wyniki obmiaru będą wpisane do Rejestru Obmiarów.
Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w kosztorysie ofertowym lub w Specyfikacjach Technicznych nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Koordynatora (Inwestora) na piśmie.
Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Koordynatora (Inwestora).

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów
Zasady określenia ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych lub w katalogach norm. Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i przedmiarze robót

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy
Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Koordynatora. 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 przez cały okres trwania robót.

7.4. Czas przeprowadzenia obmiaru
Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem 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 nieodzowne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.
Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Rejestru Obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Rejestru Obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Koordynatorem.

8. ODBIÓR ROBÓT
W zależności od ustaleń odpowiednich ST i umowy roboty podlegają następującym etapom odbioru:
a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
b) odbiorowi częściowemu,
c) odbiorowi końcowemu,
d) odbiór po upływie rękojmi
e) odbiór pogwarancyjny po upływie gwarancji

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 Koordynator (Inwestor).
Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Koordynatora (Inwestora). Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Koordynatora (Inwestora).
Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Koordynator (Inwestor) na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST 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 Koordynator (Inwestor).

8.3. Odbiór wstępny robót
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 Koordynatora (Inwestora).
Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Koordynatora (Inwestora) i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i ST .
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 przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego.

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 oraz bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umownych.

8.3.1. Dokumenty do odbioru wstępnego(ostatecznego)

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Inwestora.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Dokumentację Projektową podstawową z naniesionymi zmianami (powykonawczą) oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy.
2. Specyfikacje Techniczne (podstawowe z umowy i ewentualnie uzupełniające lub zamienne).
3. Protokóły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających.
4. Protokóły odbiorów częściowych
5. Dokumenty zainstalowanego wyposażenia.
6. Dzienniki Budowy i Rejestry Obmiarów (oryginały).
7. Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z ST i PZJ.
8. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST i PZJ.
9. Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z ST i PZJ .
10. Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.
11. Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu.
12. Kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.
13. Instrukcje eksploatacyjne.

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

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Inwestora.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.4. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy 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 punkcie „Odbiór wstępny robót".

8.5. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rzekomi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji. Odbiór będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad w punkcie „Odbiór wstępny robót"

9. USTALENIA OGÓLNE

9.1. Wymagania dotyczące kalkulacji robót

Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia kalkulacji cenowej na podstawie dostarczonego przez Inwestora przedmiaru.

Kalkulacja cenowa powinna zawierać:

- nr pozycji przedmiaru
- nazwa i opis pozycji przedmiaru
- jednostka miary
- ilość jednostek miary
- cenę jednostkową pozycji robót
- wartość pozycji (netto) i (brutto)
- wartość ogółem (netto) i (brutto)

9.2. Warunki płatności

Warunki płatności określi umowa o wykonanie zadania pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą.

10. PRZEPISY POWIĄZANE:

- PN-70/B-10100 – Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze,
- PN-65/B-10101 – Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze,
- PN-M-47900-3 – Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania ramowe,
- PN 69/B-10280 – Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi,
- PN 69/B-10285 – Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych,
- PN-88/B 10085 – Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 luty 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. u. Nr 47 z 2003r. Poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129/97 poz. 884 z późniejszymi zmianami).

11. USTALENIA DODATKOWE

- przed rozpoczęciem robót należy powiadomić Inspektora Nadzoru Inwestorskiego;
- podczas prowadzenia prac należy zabezpieczyć i oznakować teren w miejscach wykonywania robót,
- całość prac należy prowadzić w sposób umożliwiający korzystanie z budynku i zapewnić możliwość komunikacji;
- wykonawca jest zobowiązany do minimalizowania uszkodzeń w miejscu wykonywania prac, a w razie powstania uszkodzeń do usunięcia ich skutków i przywrócenia pomieszczeń do stanu pierwotnego,
- demontowane okna, gruz i inne materiały pochodzące z rozbiórki należy wywieźć i zutylizować po demontażu – zabrania się składowania gruzu w pryzmach w budynku;
- miejsce czasowego składowania zdemontowanych okien, gruz i innych materiałów pochodzących z rozbiórki należy uzgodnić wcześniej z Zamawiającym.

12. ZAŁĄCZNIKI DO STWiOR :

Załącznikami do niniejszej STWiOR są:

- projekt budowlany z uzgodnieniami
- przedmiar robót

……