

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONAIA I ODBIORU RCBÓT

Nazwa i adres Zamawiającego:	Gmina Biesiekierz Biesiekierz 103 76-039 Biesiekierz
Zadanie inwestycyjne:	Termomodernizacja, przebudowa i nadbudowa budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Biesiekierzu
Lokalizacja:	Biesiekierz 17, działka nr 22/30 obręb Biesiekierz
Stadium dokumentacji:	Specyfikacja Techniczna
Branża:	Ogólnobudowlana
Projektant sporządzający specyfikację techniczną:	Krzysztof Gajdzica
Data opracowana	Luty 2015

WYKAZ ZAWARTYCH SPECYFIKACJI

WYMAGANIA OGÓLNE	- ST-0
ROBOTY ROZBIÓRKOWE	- ST-1
ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE	- ST-2

SPECYFIKACJA TECHNICZNA ST-0 WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne, dla wszystkich wymagań technicznych, dotyczących realizacji i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach przedsięwzięcia **Termomodernizacja, przebudowa i nadbudowa budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Biesiekierzu (dz. nr 22/38 obręb Biesiekierz, jednostka ewidencyjna Gmina Biesiekierz).**

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako jeden z elementów Dokumentów Przetargowych i Umownych, przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

1.3. Ogólny zakres robót objętych ST

1.3.1. Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi etapami robót:

- Roboty rozbiórkowe – *kod CPV 45111300-1*,
- Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych – *kod CPV 45261000-4*,
- Roboty remontowe i renowacyjne – *kod CPV 45453000-7*,
- Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych – *kod CPV 45400000-1*,
- Roboty elewacyjne – *kod CPV 45443000-4*,

1.3.2. Niezależnie od postanowień Warunków Umownych normy państwowe (PN), instrukcje i przepisy wymienione w Specyfikacji Technicznej będą stosowane przez Wykonawcę w języku polskim.

1.3.3. Ogólny zakres Robót.

1. Roboty rozbiórkowe

- rozbiórka przyborów sanitarnych, baterii i podejść kanalizacyjnych,
- demontaż bram i skrzydeł drzwiowych w niektórych pomieszczeniach,
- rozbiórka rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich dachu,
- rozbiórka papowego pokrycia dachu,
- rozbiórka deskowania i więźby dachowej,
- rozbiórka podsufitek,
- rozbiórka nadproży stalowych i stalowych belek podtrzymujących konstrukcje dachu,
- rozbiórka fragmentów murów i ścian działowych,
- rozbiórka posadzek z terakoty w pomieszczeniach sanitarnych i socjalnych,
- rozbiórka fragmentów ław fundamentowych,
- rozbiórka okładzin ściennych z płytek w pomieszczeniach sanitarnych,
- rozbiórka istniejącego ocieplenia części ścian zewnętrznych,
- transport gruzu pochodzącego z robót rozbiórkowych, gruntu i papy na wysypisko komunalne.

2. Mury i elementy żelbetowe

- wylanie nowych stóp fundamentowych, żelbetowych,
- wylanie słupów żelbetowych,
- wylania nowych wieńców żelbetowych i nadproży bramowych,
- uzupełnienie fragmentów murów, zamurowanie zbędnych otworów drzwiowych i okiennych,
- montaż prefabrykowanych nadproży drzwiowych,
- montaż stalowego nadproża bramowego,

3. Konstrukcja dachu.

- montaż belek stalowych pod więźbę dachową
- montaż więźby dachowej z tarcicy iglastej,
- ułożenie ekranu z folii oraz łąt,
- montaż pokrycia z blachodachówki,
- montaż obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych i elementów wentylacji grawitacyjnej.

4. Podłoża betonowe i izolacje posadzek.
 - izolacja pozioma ze styropianu posadki w sąsiedztwie ścian zewnętrznych,
 - zasypianie piaskiem kanałów przeglądowych w posadzce pom. 10,
 - odtworzenie fragmentów podłoży betonowych.
5. Tynki i okładziny wewnętrzne.
 - uzupełnienie tynków na przebudowywanych fragmentach murów,
 - wykonanie tynków ościeży bram i otworów drzwiowych,
 - wykonanie nowych okładzin ściennych z glazury w przebudowywanych pomieszczeniach sanitarnych,
 - montaż sufitów z płyt gipsowo – kartonowych na rusztach systemowych wraz z izolacją termiczną z wełny mineralnej.
6. Stolarka i ślusarka drzwiowa i okienna.
 - montaż bram uchylnych,
 - montaż skrzydeł drzwiowych płytowych i EI30.
7. Posadzki.
 - wykonanie posadzek terakotowych w pomieszczeniach sanitarnych i socjalnych,
 - wykonanie posadzek z zaprawy cementowej w garażach.
8. Elewacje.
 - wykonanie izolacji termicznej ze styropianu gr. 15 cm wraz z wyprawą tynkarską na ścianach zewnętrznych budynku,
 - wykonanie izolacji termicznej ze styropianu gr. 10 i 5 cm wraz z wyprawą tynkarską na części ścian wewnętrznych budynku,
 - wykonanie izolacji przeciwwilgociowej pionowej i termicznej gr. 10 cm ze styropianu ścian fundamentowych zewnętrznych.
9. Wymalowania
 - malowanie wewnętrzne ścian pomieszczeń dwukrotnie farbami emulsyjnymi,
 - malowanie wewnętrzne sufitów dwukrotnie farbami emulsyjnymi,
 - malowanie olejne istniejącej stolarki drzwiowej,
 - mycie istniejących okien po robotach malarskich.

2. WYKONANIE ROBÓT

2.1. Ogólne zasady wykonania Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Warunkami Umowy, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanych Robót, za ich zgodność ze Specyfikacjami Technicznymi, Dokumentacją Projektową, PZJ i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca stosował się będzie do polskich norm, instrukcji i przepisów w kwestiach nie opisanych przez Specyfikacje Techniczne, będące elementem Dokumentów Umownych.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wszystkich elementów Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową lub przekazanymi na piśmie instrukcjami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca na własny koszt skoryguje wszelkie pomyłki i błędy w czasie trwania Robót, jeśli wymagać tego będzie Inspektor Nadzoru.

Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Wszelkie zmiany projektowe wraz z wymaganymi uzgodnieniami Wykonawca wykonana we własnym zakresie.

Koszty związane ze zmianami Wykonawca uwzględni w cenie jednostkowej odpowiedniej pozycji Przedmiaru Robót.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, ST, Dokumentacji Projektowej, normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i Robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia własne, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora Nadzoru będą realizowane przez Wykonawcę nie później niż w czasie (realnym do wykonania) przez niego wyznaczonym, pod groźbą zatrzymania Robót. Wszelkie dodatkowe koszty z tego tytułu ponosi Wykonawca.

2.2. Teren Budowy

Zamawiający w terminie określonym w Warunkach Umownych prześle Wykonawcy Teren Budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu pomieszczeń i elementów budynku podlegającym robotom budowlanym bądź pieczy Wykonawcy.

Teren budowy zostaje ograniczony do wskazanych pomieszczeń w przebudowywanym budynku zlokalizowanym na działce nr 22/38 obręb Biesiekierz i wskazanej części działki.

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania porządku i nie utrudniania pracy urzędu Gminy w Biesiekierzu, w okresie trwania realizacji Umowy aż do zakończenia i do chwili Końcowego Odbioru Robót.

2.3. 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 wykończania robót Wykonawca będzie:

1. utrzymywać Teren Budowy
2. 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:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, wykopów i dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenie przed:
 - o zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych substancjami toksycznymi,
 - o zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - o możliwością powstania pożaru.

2.4. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, szatniach i magazynach 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.

2.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy

w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia, oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

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

2.6. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do Robót będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

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 budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

2.7. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora Nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie Placu Budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich Robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru.

2.8. Ochrona Robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót od daty rozpoczęcia do chwili Końcowego Odbioru Robót. Wykonawca będzie utrzymywać Roboty do chwili końcowego odbioru robót.

Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do chwili Końcowego Odbioru Robót.

Inspektor Nadzoru może wstrzymać Roboty, jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie właściwego stanu Robót. W tym przypadku na polecenie Inspektora Nadzoru powinien rozpocząć czynności mające na celu przywrócenie właściwego stanu Robót nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

2.9. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

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

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora Nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

3. MATERIAŁY

3.1. Źródła pozyskania materiałów

Co najmniej na dwa tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót, Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego wytwórcy, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki dla Inspektora Nadzoru. Zatwierdzenie przez Inspektora Nadzoru konkretnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań materiałów w celu udokumentowania, że materiały pozyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu Robót.

3.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom Specyfikacji Technicznych

Materiały nie odpowiadające wymaganiom Specyfikacji Technicznych zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Jeśli Inspektor Nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora Nadzoru. Każdy rodzaj Robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

3.3. 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 właściwość do Robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy, w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

3.4. Wariantowe stosowanie materiałów

Przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych Robotach. Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze co najmniej jeden tydzień przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora Nadzoru. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

Szczegółowe zestawienie materiałów zawarto w kosztorysie nakładczym.

4. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST. W przypadku braku ustaleń w wyżej wymienionych dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie Robót, zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej - Ofercie, Przedmiarze Robót, ST, PZJ i wskazaniach Inspektora Nadzoru, 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 Inspektorowi Nadzoru 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 Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora Nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia, nie gwarantujące zachowania jakości i warunków wyszczególnionych w Umowie, zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do Robót.

Przewiduje się użycie następującego sprzętu technologicznego:

- betoniarki wolnospadowej elektrycznej,
- ciągnika kołowego 66-74 kW (90-110 KM),
- przyczepy niskopodwoziowej 20 t,
- samochodu dostawczego,
- samochodu samowyładowczego o ładowności 5,0 t,
- spawarki elektrycznej wirującej 300A,
- walca wibracyjnego samojezdnego 2,5 t,
- wyciągu,
- żurawia okiennego 0,15 t,
- żurawia samochodowego 5-6 t,
- żurawia samochodowego 18-20 t.

5. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót, właściwości przewożonych materiałów oraz stan dróg. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej - Ofercie i Przedmiarze robót, ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym Umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu, nie odpowiadające warunkom Umowy, na polecenie Inspektora Nadzoru będą usunięte z Terenu Budowy.

Wykonawca będzie utrzymywać w czystości drogi publiczne oraz dojazdy do Trenu Budowy, na własny koszt.

Zakłada się transport gruzu, pochodzącego z robót rozbiórkowych, samochodem samowyładowczym o ładowności 5 t na wysypisko komunalne na odległość do 30 km.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Plan Zapewnienia Jakości (PZJ)

Do obowiązków Wykonawcy należy przedstawienie do akceptacji Inspektora Nadzoru Planu Zapewnienia Jakości obowiązującego podczas realizacji robót prowadzonych przez Wykonawcę. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość Robót i dostarczy Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia szczegóły swojego PZJ, w którym przedstawi sposób prowadzenia Robót, oraz osoby odpowiedzialne za realizację inwestycji, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami Inspektora Nadzoru. Plan Zapewnienia Jakości powinien zawierać:

- przedmiot i cel,
- osoby odpowiedzialne za realizację celów PZJ,
- wymagania dotyczące PZJ:
 - przegląd umowy,
 - nadzór nad dokumentacją,
 - dostawy,
 - wyrób dostarczony przez stronę Zamawiającą,
 - oznaczenie i identyfikacja,
 - sterowanie procesami,
 - transport i magazynowanie,
 - kontrola i badania:
 - kontrola jakości wykonanych Robót,
 - kontrola jakości wbudowanych materiałów,
 - opis systemu zapewnienia jakości prac montażowych,
 - postępowanie z niezgodnościami,
 - działania korygujące,

- zapisy dotyczące jakości,
- obsługa posprzedażna.

Plan Zapewnienia Jakości zostanie przedstawiony do zatwierdzenia Inspektorowi Nadzoru najpóźniej w dniu przekazania terenu budowy.

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 jakość materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz Robót.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli jakości Inspektor Nadzoru może żądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i ST.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Warunkami Umownymi.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru świadectwa, że stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.3. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Inspektor Nadzoru będzie miał zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora Nadzoru 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 wad; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru. Probki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inspektora Nadzoru będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

6.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można polskie wytyczne, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

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

6.5. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w Planie Zapewnienia Jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi Nadzoru, w formie zaakceptowanej przez niego.

Do Końcowego Odbioru Robót Wykonawca przedstawi protokół z :

- pomiarów elektrycznych.

Wymienione powyżej badanie musi się odbyć w obecności Inspektora Nadzoru i zostać przez niego zaakceptowane.

6.6. Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor Nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania wszystkich materiałów u źródła ich wytwarzania, zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor Nadzoru, 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.

Inspektor Nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor Nadzoru 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 badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.7. Atesty jakości materiałów i urządzeń

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

W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać atest.

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 Nadzoru.

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

6.8. Dokumenty budowy

1. Dokumenty budowy

- Oferta i Przedmiar Robót wraz,
- pozwolenie na budowę projekt budowlany,
- protokół przekazania Wykonawcy Terenu Budowy,
- protokół Końcowy Odbioru Robót,
- protokoły wymaganych prób i badań,
- dokumenty potwierdzające jakość i pochodzenie materiałów i urządzeń,
- protokoły z narad i polecenia Inspektora Nadzoru,
- korespondencję na budowie, dotyczącą spraw technicznych, organizacyjnych i finansowych budowy.

2. Instrukcje obsługi i eksploatacji

Dla każdego dostarczonego w ramach niniejszego zamówienia urządzenia Wykonawca skompletuje podręczniki eksploatacji, konserwacji i napraw, zawierające co najmniej:

- dane techniczne,
- opis budowy i działania,
- warunki gwarancji,
- instrukcję montażu,
- instrukcję oraz harmonogram konserwacji i napraw.

Instrukcje i plan konserwacji będą zgodne z wymaganiami producentów, obowiązującymi, odpowiednimi normami Krajów UE, w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo i ST.

3. Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na Terenie Budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru Robót

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Ofertą, Przedmiarem Robót i ST, w jednostkach ustalonych w wycenionym Przedmiarze Robót. Obmiaru Robót dokonuje Inspektor Nadzoru przy udziale upoważnionego i wykwalifikowanego przedstawiciela Wykonawcy.

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 i nie uprawnia do podnoszenia jakichkolwiek roszczeń odszkodowawczych, w tym żądania dodatkowego wynagrodzenia. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora Nadzoru na piśmie.

7.2. Zasady określania ilości Robót i materiałów

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

Ilości elementów w sztukach lub w kompletach.

Jeśli Specyfikacje Techniczne właściwe dla danych Robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m³. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach.

7.3. 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.

7.4. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed Końcowym Odbiorem Robót a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach i zmiany podwykonawcy Robót. 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.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Końcowy Odbiór Robót

Ze względu na charakter i zakres Robót przewiduje się przeprowadzenie jedynie Końcowego Odbioru Robót.

1. Podczas Odbioru Końcowego Robót komisja odbioru powinna stwierdzić:

- zgodność zakresu robót z dokumentacją projektowo - kosztorysową (Ofertą i Przedmiarem Robót), warunkami technicznymi, aktualnymi normami, zasadami ogólnie przyjętej wiedzy technicznej oraz umową,
- możliwość oddania robót we władanie Zamawiającego.

2. Przed przystąpieniem do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany umożliwić komisji odbioru zapoznanie się z przedstawionymi dokumentami.

3. Z Odbioru Końcowego Robót powinien zostać sporządzony Protokół Końcowego Odbioru Robót podpisany przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. Protokół Odbioru Końcowego Robót powinien zawierać ustalenia poczynione w trakcie odbioru, wymienić ujawnione w trakcie odbioru wady, podać terminy ich usunięcia. Ponadto protokół powinien zawierać oświadczenie o przejęciu przez Zamawiającego przedmiotu odbioru we władanie lub odmowę dokonania odbioru z uzasadnieniem.

8.2. Dokumenty do Końcowego Odbioru Robót

Do Końcowego Odbioru Robót Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- projekt budowlany,
- Specyfikacje Techniczne,
- uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru,
- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań zgodnie z ST i PZJ,
- protokół pomiarów elektrycznych,
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
- instrukcje obsługi, dokumentacje techniczno - ruchowe i instrukcje eksploatacji wbudowanych urządzeń wraz z gwarancjami producentów, harmonogramem konserwacji i napraw,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

W przypadku, gdy Roboty pod względem wyżej wymienionego przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do Końcowego Odbioru Robót, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin Końcowego Odbioru Robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję Roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

8.3. Zatwierdzenie robót

Zgodnie z wymaganiami dokumentem zatwierdzającym roboty jest Protokół Odbioru Końcowego podpisany przez komisją odbioru i dostarczony Zamawiającemu z kopią dla Wykonawcy, ustalający datę, z którą Wykonawca zakończył

Roboty.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena zaoferowana w ofercie przez Wykonawcę i jest ona ostateczna.

9.2. Płatności końcowa

Płatność końcowa będzie się odbywała zgodnie z postanowieniami umowy o roboty budowlane.

9.3. Koszty czynności eksploatacyjnych i konserwacyjnych urządzeń w okresie gwarancyjnym

Koszty czynności eksploatacyjnych i konserwacyjnych w okresie gwarancyjnym ponosi Zamawiający, z wyjątkiem tych wynikających z wykrytych w okresie gwarancyjnym wad.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Jakiegokolwiek nazwy firmowe użyte w Specyfikacjach Technicznych lub w Projekcie Budowlanym powinny być uwzględniane jako definicje standardu, a nie jako określone marki zastosowane w projekcie.

Jakiegokolwiek Normy / Przepisy Techniczne użyte w Specyfikacjach Technicznych powinny być traktowane jako: Polskie Normy / Przepisy Techniczne lub odpowiednie Europejskie lub Międzynarodowe Normy / Przepisy Techniczne w stopniu, w którym są dopuszczalne w świetle obowiązującego prawa polskiego.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA ST-1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych z usunięciem gruzu i wywozem w miejsce wskazane w ramach realizacji przedsięwzięcia **Termomodernizacja, przebudowa i nadbudowa budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Biesiekierzu (dz. nr 22/38 obręb Biesiekierz, jednostka ewidencyjna Gmina Biesiekierz).**

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako jeden z elementów Dokumentów Przetargowych i Umownych przy zlecaniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Ogólny zakres robót objętych ST

- rozbiórka przyborów sanitarnych, baterii i podejść kanalizacyjnych,
- demontaż bram i skrzydeł drzwiowych w niektórych pomieszczeniach,
- rozbiórka rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich dachu,
- rozbiórka papowego pokrycia dachu,
- rozbiórka deskowania i więźby dachowej,
- rozbiórka podsufitek,
- rozbiórka nadproży stalowych i stalowych belek podtrzymujących konstrukcje dachu,
- rozbiórka fragmentów murów i ścian działowych,
- rozbiórka posadzek z terakoty w pomieszczeniach sanitarnych i socjalnych,
- rozbiórka fragmentów ław fundamentowych,
- rozbiórka okładzin ściennych z płytek w pomieszczeniach sanitarnych,
- rozbiórka istniejącego ocieplenia części ścian zewnętrznych,
- transport gruzu pochodzącego z robót rozbiórkowych, gruntu i papy na wysypisko komunalne.

2. MATERIAŁY

Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa przy w/w robotach. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową. Ogólne wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót podano w ST-O „Wymagania ogólne”.

Materiały użyte do robót rozbiórkowych:

- stemple,
- krawędziaki,
- rozpory,
- zamocowania.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-O „Wymagania ogólne”

3.2. Sprzęt do robót rozbiórkowych

Wykonawca przystępujący do robót rozbiórkowych powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego oraz samochodów samowyladowczych.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-O „Wymagania ogólne”.

4.2. Transport materiałów z rozbiórki na miejsce wskazane przez Zamawiającego - wysypisko komunalne.

4.3. Transport złomu pochodzącego z robót rozbiórkowych na składowisko złomu.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w ST-O „Wymagania ogólne”.

5.2. Warunki przystąpienia do robót

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych wykonać zabezpieczenia dotyczące BHP oraz przeszkolić załogę odnośnie technologii robót rozbiórkowych na stanowisku roboczym.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych zaopatrzyć teren budowy w narzędzia, sprzęt i urządzenia do odspajania i usuwania z budynku materiałów z rozbiórki. Zaznaczyć załogę z rodzajem i zakresem robót. Pracowników przy robotach rozbiórkowych zaopatrzyć w komplet narzędzi oraz w odzież roboczą, hełmy ochronne, okulary.

5.3. Roboty rozbiórkowe – należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa pracy i technologii robót rozbiórkowych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST-O „Wymagania ogólne”.

7. OBMAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-O „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka i zasada obmiarowania

1. Rozbiórka przyborów sanitarnych – szt.
2. Rozbiórka murów – m3.
3. Rozbiórka pokrycia – m2.
4. Rozbiórka rynien i rur spustowych – m3
5. Rozbiórka więźby – m2.
6. Rozbiórka posadzek – m2.
7. Rozbiórka cokolika – mb.
8. Wywóz gruzu – m3.

7.3. Wielkości obmiarowe określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót podano w ST-O „Wymagania ogólne”.

8.2. Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) wg pkt. 6 ST dały pozytywne wyniki.

8.3. Wymagania przy odbiorze

Sprawdzeniu podlega:

- zgodność rozbiórek z dokumentacją techniczną, przedmiarem i ustaleniami,
- prawidłowość wykonanych robót rozbiórkowych,
- usunięcie materiałów rozbiórkowych z placu budowy.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST-O „Wymagania ogólne”.

9.2. Podstawą rozliczenia finansowego, z uwzględnieniem zapisów zawartych pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym w umowie o wykonanie robót, jest wykonana i odebrana ilość robót rozbiórkowych wg oferty.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA ST-2 ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ogólnobudowlanych w ramach realizacji zadania **Termomodernizacja, przebudowa i nadbudowa budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Biesiekierzu (dz. nr 22/38 obręb Biesiekierz, jednostka ewidencyjna Gmina Biesiekierz).**

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako jeden z elementów Dokumentów Przetargowych i Umownych przy zlecaniu i realizacji Robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Ogólny zakres Robót objętych ST

1.3.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia Robót przy wykonaniu robót ogólnobudowlanych i obejmują:

Mury i elementy żelbetowe

- wylanie nowych stóp fundamentowych, żelbetowych,
- wylanie słupów żelbetowych,
- wylania nowych wieńców żelbetowych i nadproży bramowych,
- uzupełnienie fragmentów murów, zamurowanie zbędnych otworów drzwiowych i okiennych,
- montaż prefabrykowanych nadproży drzwiowych,
- montaż stalowego nadproża bramowego,

Konstrukcja dachu.

- montaż belek stalowych pod więźbę dachową
- montaż więźby dachowej z tarcicy iglastej,
- ułożenie ekranu z folii oraz łąt,
- montaż pokrycia z blachodachówki,
- montaż obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych i elementów wentylacji grawitacyjnej.

Podłoża betonowe i izolacje posadzek.

- izolacja pozioma ze styropianu posadki w sąsiedztwie ścian zewnętrznych,
- zasypanie piaskiem kanałów przeglądowych w posadzce pom. 10,
- odtworzenie fragmentów podłoży betonowych.

Tynki i okładziny wewnętrzne.

- uzupełnienie tynków na przebudowywanych fragmentach murów,
- wykonanie tynków ościeży bram i otworów drzwiowych,
- wykonanie nowych okładzin ściennych z glazury w przebudowywanych pomieszczeniach sanitarnych,
- montaż sufitów z płyt gipsowo – kartonowych na rusztach systemowych wraz z izolacją termiczną z wełny mineralnej.

Stolarka i ślusarka drzwiowa i okienna.

- montaż bram uchylnych,
- montaż skrzydeł drzwiowych płytowych i EI30.

Posadzki.

- wykonanie posadzek terakotowych w pomieszczeniach sanitarnych i socjalnych,
- wykonanie posadzek z zaprawy cementowej w garażach.

Elewacje.

- wykonanie izolacji termicznej ze styropianu gr. 15 cm wraz z wyprawą tynkarską na ścianach zewnętrznych budynku,
- wykonanie izolacji termicznej ze styropianu gr. 10 i 5 cm wraz z wyprawą tynkarską na części ścian wewnętrznych budynku,
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej pionowej i termicznej gr. 10 cm ze styropianu ścian fundamentowych zewnętrznych.

Wymalowania

- malowanie wewnętrzne ścian pomieszczeń dwukrotnie farbami emulsyjnymi,
- malowanie wewnętrzne sufitów dwukrotnie farbami emulsyjnymi,
- malowanie olejne istniejącej stolarki drzwiowej,
- **mycie istniejących okien po robotach malarskich.**

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i przechowywania podane są w ST-O „Wymagania ogólne”

Wykonawca zobowiązany jest :

- dostarczyć materiały zgodnie z wymaganiami opisanymi w Ofercie Przedmiarze Robót i ST;
- informować Inspektora Nadzoru o proponowanych źródłach pozyskiwania materiałów przed rozpoczęciem ich dostawy oraz uzyskać jego akceptację.

2.2. Materiały

Szczegółowe zestawienie materiałów zawiera kosztorys nakładczy.

2.4. Przechowywanie materiałów

Wszystkie materiały powinny być składowane zgodnie z ich przeznaczeniem, rozmiarem i gatunkiem w sposób zapewniający ich trwałość i łatwy dostęp.

2.5. Odbiór materiałów na placu budowy

Materiały należy dostarczyć na budowę wraz z certyfikatem jakości, gwarancją i raportem z dopuszczeń technicznych, atestami i deklaracją zgodności.

3. SPRZĘT

Przewiduje się użycie następującego sprzętu technologicznego:

- betoniarki wolnospadowej elektrycznej,
- ciągnika kołowego 66-74 kW (90-110 KM),
- przyczepy niskopodwoziowej 20 t,
- samochodu dostawczego,
- samochodu samowyładowczego o ładowności 5,0 t,
- spawarki elektrycznej wirującej 300A,
- walca wibracyjnego samojezdnego 2,5 t,
- wyciągu,
- żurawia okiennego 0,15 t,
- żurawia samochodowego 5-6 t,
- żurawia samochodowego 18-20 t.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu opisane są w ST-O „Wymagania ogólne”

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne wymagania dotyczące robót opisane są w ST-O „Wymagania ogólne”.

5.2. Roboty ogólnobudowlane.

1. Roboty ziemne
Roboty ziemne wykonywane ręcznie w gruncie kat. III na odkład i z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5,0 t na odległości do 30,0 km na wysypisko komunalne a także na odkład. Wykopy obiektowe pod elementy konstrukcji budynek poprzedzić wytyczeniem. Wytyczne obiektu z

- dokładnością $\pm 1,0$ cm, wyznaczenie zarysu wykopu z dokładnością $\pm 5,0$ cm. Głębokość wykopów do 1,0 m. Nachylenie skarp 1:6. Nie przewiduje się występowania wody gruntowej.
- Piasek drobny lub pospółka zagęszczona ręcznie. Grubość warstwy podsypki do 130 cm. Wskaźnik zagęszczenia $I_s = 0,98$. Posypka zagęszczana warstwami o grubości do 20 cm.
2. Roboty żelbetowe
Elementy betonowe i żelbetowe (stopy fundamentowe, wieńce murów, belki – nadproża bramowe żelbetowe, słupy żelbetowe, betonowe stopnie zewnętrzne ułożone na gruncie, wjazdy bramowe) wykonane z betonu zwykłego C 16/20 (B20). Beton podkładowy C 8/10 (B10).
Dopuszczalne odchyłki 5 mm / 1 m i 20 mm na całej wysokości konstrukcji.
Dopuszczalne odchyłki płaszczyzn poziomych 5 mm / 1 m i 15 mm na całej płaszczyźnie.
Dopuszczalne odchyłki na łacie o długości 2,0 m: ± 4 mm - powierzchnie boczne, ± 8 mm - powierzchnie górne. Dopuszczalne odchylenie długości elementu 20 mm, wymiarów przekroju ± 8 mm, rzędnych powierzchni ± 5 mm.
 3. Roboty zbrojarskie
Zbrojenie elementów żelbetowych monolitycznych belek – nadproży, słupów wieńców. Pręty główne ze stali AIIIIN B500 SP, strzemiona ze stali St0 wiązane drutem miękkim lub spawane.
Grubość otulenia betonem 2,0 cm.
 4. Roboty murowe
Mury z bloczków gazobetonowych odmiany M6 klasy B5,0 gr. 24 cm spajanych zaprawą cementowo - wapienną marki 3 (Mpa). Dopuszczalne odchylenie muru od pionu nie powinno być większe niż ± 3 mm/1 m, na wysokości jednej kondygnacji nie powinno być większe niż ± 6 mm i ± 20 mm na wysokości całej ściany. Odchylenie poziome nie powinno być większe niż 1 mm/1m i ± 15 mm na całej długości ściany. Grubość spoin poziomych pomiędzy warstwami 12 mm ± 5 mm i ± 2 mm, grubość spoiny pionowej 10 mm ± 5 mm.
 5. Montaż konstrukcji stalowych
Belki z kształtowników stalowych (dwuteowników) ze stali S335 i S235 spawane łukiem elektrycznym w osłonie gazowej. Zabezpieczenie antykorozyjne belek to zestaw farb spełniających wymogi kategorii korozyjności C3 (obciążenie korozyjne umiarkowane) trwałości powłoki H (długi okres ochronny). Stopień czystości powierzchni 2 (powierzchnia wolna od zanieczyszczeń, rdzy zgorzeli i odtłuszczonej).
Zestaw malarski:
farba przeciwrdzewna miniowa 1x
farba ftalowa ogólnego stosowania 2x.
Kolor szary wg skali RAL 7009.
 6. Roboty ciesielskie – montaż więźby dachowej
Słupy więźby dachowej oprzeć na belkach stalowych. Murlaty kotwić w wieńcach śrubami M16/500 co 120 cm. Wszystkie elementy więźby dachowej wykonać z tarcicy C24.
Nowe elementy więźby impregnować środkiem Fobos M4 poprzez zanurzenie.
Istniejące elementy drewniane więźby dachowej zabezpieczyć poprzez dwukrotny natrysk impregnatem solnym Fobos M4.
Elementy więźby scalać perforowanymi łącznikami systemu DMX na gwoździe karbowane 4x 50 i 4 x 75 mm.
Deskowanie ażurowe połaci dachowych wykonać deskami impregnowanymi 2,5 x 12,0 cm w rozstawie co 35 cm z tarcicy C 24.
 7. Roboty dekarские i blacharskie
Pokrycie dachu wykonać z blachy dachówkowej o gr. 0,5 mm pokrytej poliestrem o wymiarach modułu fali 18,33 x 35 cm. Arkusze blachy mocować wkrętami farmerskimi 4,8 x 35 mm z uszczelką do łączenia dachu. Kalenice wykończyć gąsiorami. Krawędzie dachu zabezpieczyć obróbkami z blachy powlekanej. Przewiduje się demontaż istniejących parapetów otworów okiennych i opierzeń murów z blach stalowej ocynkowanej. Istniejące obróbki blacharskie zastąpić nowymi również wykonanymi z blachy stalowej powlekanej o gr. 0,5 mm. Wymiary nowych obróbek blacharskich dostosować do zwiększonej grubości przegród. Styki arkuszy blach na obróbkach połączyć na zakład i klej.
Rynny dachowe. Wykonane z pcw. Odcinki łączone na zakład. Średnica rynny 150 mm. Uchwyty z płaskownika 4x25 mm co 50 - 80 cm. Spadki rynien przynajmniej 0,5%. Spadek poprzeczny 10 mm. Zamocowanie rynny 25 mm poniżej płaszczyzny wyznaczonej przez połąć.
Rury spustowe. Wykonane z pcw. Średnica 100 - 110 mm. Odchylenie zamontowanej rury spustowej od pionu mniejsze od 20 mm / 10,0 m i mniejsze od 3 mm / 2,0 m.
Połączenia odcinków rur na zakład minimum 20 mm. Załamania kolanek 110 -130°. Rozstaw uchwytów nie mniejszy niż co 3,0 m.
 8. Roboty tynkarskie
Tynki cementowo – wapienne kat. III na ścianach zewnętrznych i wewnętrznych oraz ościeżach dwuwarstwowe zacierane "na gładko". Grubość obrzutki 20 mm, grubość narzutu 8 - 15 mm. Dopuszczalne odchylenia powierzchni i krawędzi od linii prostej nie większe niż 3 mm w liczbie nie większej niż 3 na długości łaty 2 m.

9. Roboty okładzinowe
Nowe okładziny z glazury zostaną wykonane na wysokość 2,0 z płytek glazurowanych 200 x 200 mm w kolorach jasnych układanych na klej na podłożu z tynków. Spoiny płytek zostaną wykonane z gotowej zaprawy fugowej w kolorze szarym. Podłoże powinno być wyrównane warstwą kleju minimum 2 mm. Szerokość spoin między płytkami do 2 mm.
Dopuszczalne odchylenie krawędzi okładziny z płytek od kierunku poziomego lub pionowego nie powinno być większe niż 2 mm/m a odchylenie powierzchni okładziny od płaszczyzny nie powinno być większe niż 2 mm na długości dwumetrowej łąty.
10. Montaż sufitów z płyt gipsowo – kartonowych na rusztach z profili stalowych
Okładziny sufitów z płyt gipsowo - kartonowych ognioochronnych i wodoodpornych gr. 12,5 mm na rusztach z profili stalowych U i C podwójnych (dwukierunkowe). Wieszaki mocowane do elementów stalowych i drewnianej więźby dachowej. Ruszt stanowi jednocześnie konstrukcję nośną dla izolacji termicznej z wełny mineralnej.
11. Roboty posadzkarskie – gładź cementowa, terakota – gress
Podłoża betonowe pod posadzki wykonać z betonu C 16/20 (B 20) o gr. 10 cm. Łączna powierzchnia raków nie powinna przekraczać 5%.
Posadzka z płytek terakotowych gress o wymiarach 30 x 30 cm w kolorze brązowym układać na klej. Spoiny o szerokości do 4 mm wypełnione zaprawą spoinującą w kolorze brązowym. Przygotowanie podłoża przez wyrównanie zaprawą samopoziomującą po rozbiórce zbędnych warstw istniejącego podłoża.
Cokoliki o wysokości 10 - 15 cm.
Dopuszczalne odchylenie posadzki od płaszczyzny poziomej ± 5 mm jako prześwit pomiędzy dwumetrową łątą a posadzką.
Gładzie cementowe z zaprawy cementowej marki 12 o gr. 3,0 – 5,0 cm. Dopuszczalne odchylenie posadzki od płaszczyzny poziomej ± 5 mm jako prześwit pomiędzy dwumetrową łątą a posadzką.
12. Montaż stolarki drzwiowej i bram
Skrzydła drzwiowe płytowe 80 x 200 cm i 90 x 200 cm typowe wewnętrzne, pełne, wykonane z płyt drewnopochodnych, tłoczone w kolorze drewna (okleinowane - okleina naturalna). Drzwi wyposażone w zamek wpuszczany zamykany i na wkładkę bębnekową. Ościeżnice regulowane w zakresie 140 - 300 mm. Drzwi zewnętrzne 90 x 200 cm pełne wzmocnione, tłoczone i okleinowane w kolorze drewna. Drzwi wyposażone w zamek wpuszczany zamykany i na wkładkę bębnekową.
Drzwi o odporności ogniowej EI30 90 x 200 cm okleinowane w kolorze drewna. Ościeżnica stalowa. Brama garażowa uchylna o wymiarach 3,6 x 3,3 m i 2,9 x 3,3 m, tłoczona, segmentowa ocieplona. Wyposażona w zamek z wkładką bębnekową. Wymalowanie w kolorze brązowym.
Mocowanie kotwami w murach, po trzy sztuki na każdym elemencie pionowym, na progu i na nadprożu.
13. Izolacje termiczne pionowe i poziome z wełny i styropianu
Izolacja termiczna pozioma stropodachu z wełny mineralnej układana w warstwach 2 x 10 cm „na sucho” na wierzchu konstrukcji z ekranem paroizolacyjnym z folii pcw gr. 0,2 mm. Właściwości wełny: $\lambda = 0,032$ W/m*K, gęstość $< 2,0$ kNm³. Reakcja na ogień A1.
Styropian gr. 5,0 cm, 10 cm EPS 200, $\lambda = 0,038$ W/m*K do posadzek i fundamentów.
14. Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe
Izolacja przeciwwilgociowa z dwóch warstw emulsji asfaltowej nawierzchniowej układanej na podłożu mineralnym po uprzednim zagruntowaniu podłoża emulsją asfaltową do gruntowania. Emulsja gruntująca o gęstości 1,0 kg/ dm³ rozcieńczona wodą w stosunku 1:2. Emulsja nawierzchniowa o gęstości 1,0 kg/dm³ układana 2x.
15. Docieplenie elewacji, wyprawy cienkowarstwowe
Docieplenie ścian zewnętrznych. Przewiduje się ułożenie izolacji termicznej na ścianach zewnętrznych murowanych metodą mokrą - lekką. Sposób wykonania docieplenia obejmuje: skuciu nierówności istniejących tynków na ścianach zewnętrznych, zagruntowaniu starego podłoża emulsją do gruntowania, przyklejeniu styropianu odmiany FS 15 o gr. 5,0 cm, 10 cm i 15,0 cm na ścianach i gr. 5 cm na ościeżach zaprawą klejową wraz z dodatkowym zamocowaniem kołkami 10x220 mm w ilości 5 szt/ m², ułożeniu na powierzchni styropianu warstwa kleju o gr. 3 mm, zbrojonego siatką z włókna szklanego do ociepleń, wykonaniu wyprawy tynkarskiej – tynku dekoracyjnego o fakturze nakrapianej, drobnoziarnistej np. Atlas Cermit SN 20.
Krawędzie płaszczyzn elewacji zostaną wzmocnione perforowanymi kątownikami aluminiowymi o wymiarach 30 x 30 mm.
Dopuszczalne odchylenia powierzchni i krawędzi od linii prostej nie większe niż 3 mm w liczbie nie większej niż 3 na długości łąty 2 m.
Dopuszczalne odchylenie wyprawy tynkarskiej od pionu na wysokości całej kondygnacji nie większe niż 10 mm na wysokości całego budynku nie większe niż 30 mm.
16. Wymalowania
Wymalowania elewacji farbami fasadowymi. Do wymalowań elewacji zostaną zastosowane farby dyspersyjne, akrylowe w kolorach jasnych. Farba w kolorze białym zostanie użyta do wymalowania gzymsów i pilastrów.

Malowanie zewnętrzne ścian – elewacji wykonać jako dwukrotne z zagruntowaniem. Powierzchnia wymalowań powinna być bez uszkodzeń, smug, prześwitów plam i śladów pędzla. Nie dopuszcza się spękań i łuszczenia. Dopuszcza się natomiast chropowatość odpowiadającą fakturze podłoża.

Wymalowania elementów stalowych zostaną wykonane farbą miniową i dwukrotnie farbą ftalową w kolorze brązowym. Powierzchnia wymalowań powinna być bez uszkodzeń, smug, prześwitów plam i śladów pędzla. Nie dopuszcza się spękań i łuszczenia. Dopuszcza się natomiast chropowatość odpowiadającą fakturze podłoża.

Malowanie emulsyjne ścian i sufitów wraz z przygotowaniem powierzchni do malowania. Wymalowania emulsyjne dwukrotne ścian i sufitów z zagruntowaniem we wszystkich pomieszczeniach w kolorze białym lub kolorach jasnych. Powierzchnia wymalowań powinna być bez uszkodzeń, smug, prześwitów plam i śladów pędzla. Nie dopuszcza się spękań i łuszczenia. Dopuszcza się natomiast chropowatość odpowiadającą fakturze podłoża.

Malowanie olejne dwukrotne stolarki drewnianej. Powierzchnia wymalowań powinna być bez uszkodzeń, smug, prześwitów plam i śladów pędzla. Nie dopuszcza się spękań i łuszczenia. Dopuszcza się natomiast chropowatość odpowiadającą fakturze podłoża.

Wykonawca ma obowiązek sprawdzić czy dane zawarte w dokumentacji projektowej - załączniku do Przedmiaru Robót są zgodne z rzeczywistymi. Wszelkie odstępstwa w realizacji od projektu muszą być akceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Dopuszcza się zastosowanie rozwiązań zamiennych nie pogarszających jakości robót i zmieniających wynagrodzenia Wykonawcy. Wszelkie rozwiązania zamienne muszą być zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Roboty powinny spełniać wymagania opisane w opracowaniu: "Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych" tom I Budownictwo ogólne.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości opisane są w ST-O „Wymagania ogólne”

1. Roboty ziemne
Przeprowadzić kontrolę zakresu robót, wymiary wykopów, tolerancji wymiarów, osiągniętych rzędnych, stopnia odsłonięcia fundamentów pod kątem wykonania izolacji.
Prowadzić kontrolę układania podsypki warstwami podczas trwania robót. Po zakończeniu robót przeprowadzić odbiór stopnia zagęszczenia podsypki a także dokonać odbioru ilościowego – zmierzyć grubość warstwy.
2. Roboty żelbetowe
Odbiór konstrukcji betonowych i żelbetowych powinien być poprzedzony badaniami odbiorczymi betonu a do odbioru należy przedstawić wyniki laboratoryjnych badań kontrolnych betonu. W następnej kolejności kontrolujemy prawidłowość cech geometrycznych, dopuszczalne odchyłki wymiarów. Oględzinom poddaje się powierzchnię betonu. Łączna powierzchnia raków nie powinna przekraczać 5%.
3. Roboty zbrojarskie
Zbrojenie elementów żelbetowych monolitycznych stóp fundamentowych, słupów, wieńców, belek - nadproży. Kontroli poddać materiały, montaż zbrojenia przed zabetonowaniem, zwrócić uwagę na położenie prętów, średnice, gatunki stali grubość otulenia prętów.
4. Roboty murowe
Odbiór powinien obejmować sprawdzenie prawidłowości użytych materiałów, wypełnienia spoin, tolerancji wymiarów.
5. Montaż konstrukcji stalowych
Odbiór przed wbudowaniem powinien dotyczyć: kształtu, wymiarów, wykonania połączeń, dopuszczalnych odchyłek, stanu powłok antykorozyjnych. Odbiór po zamontowaniu powinien dotyczyć: prawidłowości osadzenie elementu w konstrukcji i w murach.
6. Roboty ciesielskie – montaż więźby dachowej
Odbiór przed wbudowaniem powinien dotyczyć: kształtu, wymiarów, wykonania połączeń, dopuszczalnych odchyłek, impregnacji drewna. Odbiór po zamontowaniu powinien dotyczyć: prawidłowości osadzenie elementu w konstrukcji i w murach, wykonania połączeń, zastosowanych łączników.
7. Roboty dekarские i blacharskie
Przeprowadzić oględziny wzrokowe zabezpieczenia za pomocą obróbek blacharskich kominów, murów, wywietrzników rur kanalizacyjnych, wentylacyjnych itp. Przeprowadzić oględziny w zakresie wymiarów, wykonania połączeń, rozmieszczenia zamocowań, usytuowania względem krawędzi okapów, szczelności oraz spadków, prostoliniowości - dopuszczalnych odchyłek od pionu i poziomu.
Rynny dachowe. Przeprowadzić oględziny w zakresie wymiarów, wykonania połączeń, rozmieszczenia

uchwytów, usytuowania względem krawędzi okapów, szczelności oraz spadków.

Rury spustowe. Przeprowadzić oględziny w zakresie wymiarów, wykonania połączeń, rozmieszczenia uchwytów, szczelności i prostoliniowości - dopuszczalnych odchyłek od pionu.

Kontrolę pokrycia przeprowadzić w zakresie wykonania płaszczyzn, krawędzi, ilości zastosowanych łączników zastosowanych materiałów.

8. Roboty tynkarskie

Tynki zewnętrzne. Kontroli podlegają: ukształtowanie powierzchni i krawędzi. Sprawdzić dopuszczalne odchylenia, powierzchni i krawędzi. Oględzinom należy poddać powierzchnię tynków pod kątem występowania wykwitów, zacieków, pęcherzy, które są niedopuszczalne. Tynki należy poddać próbie przyczepności do podłoża.

Tynki cementowe kat. III na ścianach wewnętrznych. Kontroli podlegają: ukształtowanie powierzchni i krawędzi, dopuszczalne odchylenia, powierzchni i krawędzi. Oględzinom należy poddać powierzchnię tynków pod kątem gładkości, występowania wykwitów, zacieków, pęcherzy, które są niedopuszczalne. Tynki należy poddać próbie przyczepności do podłoża.

9. Roboty okładzinowe

Okładziny z glazury. Odbiorowi należy poddać: materiały, podłoże, sprawdzić płaszczyzny, krawędzie odchyłki wypełnienie spoin.

10. Montaż sufitów z płyt gipsowo – kartonowych na rusztach z profili stalowych

Kontroli podlegają: ukształtowanie powierzchni i krawędzi, dopuszczalne odchylenia, powierzchni i krawędzi.

Okładziny z płyt gipsowo - kartonowych należy poddać próbie przyczepności do podłoża i konstrukcji.

11. Roboty posadzkarskie – gładź cementowa, terakota – gress

Posadzki i okładziny z płytek terakotowych. Odbiorowi należy poddać: materiały posadzkowe, podłoże, wytrzymałość posadzki, sprawdzić spadki i odchyłki.

12. Montaż stolarki drzwiowej i bram

Odbiór po osadzeniu powinien dotyczyć: prawidłowości osadzenia elementu w konstrukcji, dokładność uszczelnienia ościeżnic, prawidłowość działania elementów ruchomych i zamykających.

13. Izolacje termiczne pionowe i poziome z wełny i styropian

Odbiorowi poddać: materiały izolacyjne po dokonaniu dostawy na plac budowy. Skontrolować i odebrać stan podłoża przed ułożeniem. Odebrać osobno każdą warstwę izolacji pod kątem szczelności styków, wielkości zakładów ukształtowania powierzchni. Sporządzić protokoły odbioru robót zanikających.

14. Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe

Odbiorowi poddać: materiały izolacyjne po dokonaniu dostawy na plac budowy. Skontrolować i odebrać stan podłoża. Odebrać osobno każdą warstwę izolacji pod kątem szczelności, grubości powłoki i przyczepności do podłoża. Sporządzić protokoły odbioru robót zanikających.

15. Docieplenie elewacji, wyprawy cienkowarstwowe

Kontroli podlegają: ukształtowanie powierzchni i krawędzi, dopuszczalne odchylenia, powierzchni i krawędzi. Oględzinom należy poddać powierzchnię tynków pod kątem występowania wykwitów, zacieków, pęcherzy, które są niedopuszczalne. Tynki należy poddać próbie przyczepności do podłoża.

Kontroli poddać zastosowane materiały.

Odebrać osobno każdą warstwę izolacji i wyprawy. Sporządzić protokoły odbioru robót zanikających.

16. Wymalowania

Malowanie zewnętrzne ścian – elewacji. Odbiór polega na sprawdzeniu wyglądu zewnętrznego powłok w zakresie barwy, faktury, występowania plam zacieków, prześwitów pęcherzy śladów pędzla, sprawdzeniu powłoki na wycieranie, zarysowanie. Sprawdzić przyczepność farby do podłoża. Kontroli poddać zastosowane materiały.

Malowanie emulsyjne ścian i sufitów wraz z przygotowaniem powierzchni do malowania. Odbiór polega na sprawdzeniu wyglądu zewnętrznego powłok w zakresie barwy, faktury, występowania plam zacieków, prześwitów pęcherzy śladów pędzla, sprawdzeniu powłoki na wycieranie, zarysowanie. Sprawdzić przyczepność farby do podłoża. Kontroli poddać zastosowane materiały.

Malowanie olejne dwukrotne elementów metalowych. Odbiór polega na sprawdzeniu wyglądu zewnętrznego powłok w zakresie barwy, faktury, występowania plam zacieków, prześwitów pęcherzy śladów pędzla, sprawdzeniu powłoki na wycieranie, zarysowanie. Sprawdzić przyczepność farby do podłoża. Kontroli poddać zastosowane materiały.

Malowanie olejne stolarki drzwiowej i elementów drewnianych. Odbiór polega na sprawdzeniu wyglądu zewnętrznego powłok w zakresie barwy, faktury, występowania plam zacieków, prześwitów pęcherzy śladów pędzla, sprawdzeniu powłoki na wycieranie, zarysowanie. Sprawdzić przyczepność farby do podłoża. Kontroli poddać zastosowane materiały.

Wymalowania dwukrotne olejne ślusarki drzwiowej. Odbiór polega na sprawdzeniu wyglądu zewnętrznego powłok w zakresie barwy, faktury, występowania plam zacieków, prześwitów pęcherzy śladów pędzla, sprawdzeniu powłoki na wycieranie, zarysowanie. Sprawdzić przyczepność farby do podłoża. Kontroli poddać zastosowane materiały.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-O „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka i zasada obmiarowania

1. Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej w metrach.
2. Powierzchnię mierzyć w m².
3. Ilości elementów w sztukach lub w kompletach.
3. Jeśli Specyfikacje Techniczne właściwe dla danych Robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m³.
4. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach.

7.3. Wielkości obmiarowe określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora Nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót opisane są w ST-O „Wymagania ogólne”.

8.2. Odbiory robót zanikających

Przedmiotem odbioru robót zanikających są:

- warstwy wyrównawcze i wygładzające pod posadzki,
- przygotowanie powierzchni pod okładziny, wyprawy i wymalowania,
- impregnacja powierzchni.

9. STOSOWNE UREGULOWANIA

9.1. Akty prawne

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r, o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2002 r. nr 147 poz. 1229 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami);
- Instrukcje producentów materiałów.
- Karty techniczne użytych materiałów.
- Aprobaty techniczne użytych materiałów.
- Deklaracje zgodności użytych materiałów.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Budownictwo ogólne.