Zał. nr 9 do SIWZ z dnia 2019-06-21

**Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych**

Obiekt: Budynku byłego gimnazjum miejskiego

Adres: Ul. M.C Skłodowskiej 8 37-300 Leżajsk

Inwestor: Gmina Miasto Leżajsk,

ul. Rynek 1,

37-300 Leżajsk

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP ........................................................................................................................

2. MATERIAŁY .................................................................................................................

3. SPRZĘT ........................................................................................................................

4. TRANSPORT ................................................................................................................

5. WYKONANIE ROBÓT ..................................................................................................

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .......................................................................................

7. OBMIAR ROBÓT .........................................................................................................

8. ODBIÓR ROBÓT ..........................................................................................................

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .............................................................................................

10. PRZEPISY ZWIĄZANE ................................................................................................

11. WYSZCZEGÓLNIENIE ROBÓT BUDOWLANYCH ……………………………………...................

Zawartość wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego.

**KLASYFIKACJA wg WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ**

**(CPV)**

45000000-7 Roboty budowlane  
 65000000-3 Obiekty użyteczności publicznej  
 45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych  
 45214200-2 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych  
 ze szkolnictwem  
 45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg  
 45453000-1 Roboty remontowe i renowacyjne  
 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej  
 45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
 45232141-2 Roboty grzewcze  
 45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe pozostałe  
 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Do dokumentacji: Przebudowa budynku szkoły podstawowej nr 2 przy ul. M.C. Skłodowskiej w Leżajsku.

**1. WSTĘP**

**1.1 Przedmiot specyfikacji**

Przedmiotem specyfikacji jest zbiór wymagań w zakresie sposobu wykonania i odbioru robót budowlanych, z elementami robót zewnętrznych i wykończeniowych, obejmujący w szczególności wymagania właściwości materiałów, wymagania dotyczące sposobu wykonania i oceny prawidłowości poszczególnych robót oraz określenie zakresu prac, które powinny być ujęte w cenach poszczególnych pozycji przedmiaru.

**1.2. Zakres zastosowania specyfikacji**

Specyfikacja winna być wykorzystana przez Oferentów biorących udział   
w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na realizację robót budowlanych, objętych przedmiarem robót budowlanych.

**1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wszystkie roboty należy wykonać wg „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz Polskich Norm, pod fachowym technicznym nadzorem ze strony osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora.

**1.4. Przekazanie terenu budowy**

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, poda lokalizację i współrzędne punktów głównych obiektu oraz reperów, przekaże dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety SST. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone punkty pomiarowe Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

**1.5. Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST**

Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w ,,Ogólnych warunkach umowy”. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i SST. Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w SST 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 zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

**1.6. Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu 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, wygody społeczności i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

**1.7. 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 wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

a) podejmować wszelkie konieczne 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, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

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

1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, wykopów 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.

**1.8. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych 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.

**1.9. Ochrona własno**ś**ci publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych w sali gimnastycznej, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

**1.10. Ograniczenie obciążeń** **osi pojazdów**

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

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

**1.11. Ochrona i utrzymanie robót**

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

**1.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401). 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 o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

**2. MATERIAŁY**

**Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Wszystkie materiały zastosowane do realizacji robót powinny odpowiadać co do jakości wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie, określonym w art. 10 ustawy Prawo budowlane, wymaganiom Projektu Wykonawczego i przedmiaru robót, wymaganiom specyfikacji istotnych warunków zamówienia i przyjętym w ofercie rozwiązaniom technicznym. Na każde żądanie Zamawiającego inspektora Wykonawca obowiązany jest okazać w stosunku do wskazanych materiałów: certyfikat na znak bezpieczeństwa, deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną. Wszystkie materiały i urządzenia użyte do konstrukcji obiektu i jego wykończenia muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie, a przy ich stosowaniu muszą być spełnione zasady określone w załącznikach do tych dokumentów. Materiały eksponowane do wnętrza muszą ponadto posiadać świadectwo dopuszczenia Państwowego Zakładu Higieny.

**Wymagania do materiałów wyszczególnionych w publikowanych katalogach**

Do materiałów wyszczególnionych w obowiązujących i publikowanych katalogach (KNNR, KNR, KNRW, KSNR, KNP, ORGBUD i innych katalogach) należy stosować zasady określone w założeniach ogólnych i szczegółowych katalogów. W szczególności należy stosować warunki i normy tam wskazane.

**Wymagania do materiałów nie wyszczególnionych w katalogach.**

Materiały, które nie mają odniesienia w publikowanych katalogach, a dopuszczone są do stosowania w budownictwie, należy stosować zgodnie z obowiązującymi kartami wyrobów   
i instrukcjami producentów. Normy zużycia należy przyjmować zgodnie z zaleceniami producentów i dystrybutorów wyrobów.

**Wymagania wg tomu -Specyfikacje techniczne -Wymagania techniczne - j.w.**

**2.1. Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych**

Wykonawca przedstawi Inspektorowi szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w SST w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania SST

w czasie postępu robót. Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST).

**2.2. Pozyskiwanie masowych materiałów pochodzenia miejscowego**

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek złóż miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji złoża. Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobycia i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek złoża. Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiekolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót, chyba że postanowienia ogólne lub szczegółowe warunków umowy stanowią inaczej.

**2.3. Materiały nie odpowiadaj**ą**ce wymaganiom jakościowym**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego odrzuceniem i niezapłaceniem.

**2.4. 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. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem.

**2.5. Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektor o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora.

**3. SPRZĘT**

**3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Do wykonania robót należy zastosować sprzęt i maszyny właściwe dla danego rodzaju robót, przy uwzględnieniu przeciętnej organizacji pracy. Nakłady pracy sprzętu winny wynikać z katalogów nakładów rzeczowych, z uwzględnieniem założeń ogólnych i szczegółowych. 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 SST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nie może być później zmieniany bez jego zgody.

**4. TRANSPORT**

Środki transportu technologicznego i zewnętrznego winny być dobrane przy uwzględnieniu przeciętnej organizacji pracy i wynikać z projektu organizacji budowy. Transport winien być określony z uwzględnieniem założeń do katalogów nakładów rzeczowych. Transport zewnętrzny winien być ujęty w cenie materiałów wraz z kosztami ich zakupu. Transport wewnętrzny określają nakłady ujęte w katalogach nakładów rzeczowych.

**4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

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

**4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych**

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 dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

**5. WYKONANIE ROBÓT**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych. Polecenia Inspektora dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

**5.1. Zakres robót objętych Specyfikacją budynku**

Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Zgodnie z programem Inwestora obiektem jest remontowana sala gimnastyczna przy istniejącym gimnazjum, ma pełnić funkcję dydaktyczną oraz sportową.

**Ogólny podział funkcji:**

Zakres najważniejszych robót budowlanych:

- wymiana posadzki

- wymiana oświetlenia wraz z instalacją elektryczną i tablicami elektrycznymi,

- malowanie ścian i sufitów wraz z gładziami,

- malowanie grzejników,

- wymiana osłon grzejnikowych,

- wymiana parapetów wewnętrznych,

- montaż wentylatora.

Szczegółowy wykaz robót i materiałów zamieszczono w dalszej części opisu Specyfikacji i w formularzu cenowym

**5.2 Ogólne wymagania dotycz**ą**ce robót**

Wszystkie roboty objęte Projektem należy wykonać wg „Warunków technicznych wykonania

i odbioru robót budowlano - montażowych” oraz Polskich Norm, pod fachowym technicznym

nadzorem ze strony osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje.

**6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

**6.1. Certyfikaty i deklaracje**

Inspektor może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

1. Posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r.

2. Posiadają 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 SST.

3. Znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakiekolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

**6.2. Dokumenty budowy**

**[1] Książka obmiarów**

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w kosztorysie lub w SST.

**[2] 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. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora.

**[3] Pozostałe dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych następujące dokumenty:

a) zgłoszenie wykonania robót budowlanych,

b) protokoły przekazania terenu budowy,

c) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,

d) protokoły odbioru robót,

e) protokoły z narad i ustaleń,

f) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

**[4] 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 prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora 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 dokumentacją

projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu dwu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

**7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów**

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i KNR-ach oraz KNNR-ach. Jednostki obmiaru powinny zgodnie z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej.

**7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy**

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

**7.4. Wagi i zasady wdrażania**

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające odnośnym wymaganiom SST. Będzie utrzymywać to wyposażenie, zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inspektora.

**8. ODBIÓR ROBÓT**

**8.1. Rodzaje odbiorów robót**

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

a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,

b) odbiorowi częściowemu,

c) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),

d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

**8.2. Odbiór robót zanikaj**ą**cych i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

**8.3. Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor.

**8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)**

**8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których

mowa w punkcie 8.4.2. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST. W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

**8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)**

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,

2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),

3. recepty i ustalenia technologiczne,

4. dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),

5. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST   
i programem zapewnienia jakości (PZJ),

6. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),

7. rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.

W przypadku, gdy wg 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 wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

**8.5. Odbiór pogwarancyjny**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym i rękojmi. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4. ,,Odbiór ostateczny robót”.

**9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

**9.1. Ustalenia ogólne**

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych. Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie). Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej. Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

• robociznę bezpośrednią wraz z narzutami,

• wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,

• wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,

• koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,

• podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

**10. PRZEPISY ZWI**Ą**ZANE**

1.

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane ([Dz.U.2017.1332 t.j.](https://sip.lex.pl/#/akt/16796118/2231256?cm=UIFIRST) )

2.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika

budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane

dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 poz. 953).

3.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie

bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

(Dz. U. z 2003 r. Nr 47 poz. 401).

**WYSZCZEGÓLNIENIE ROBÓT BUDOWLANYCH**

**1. Roboty demontażowe**

1.1 Podstawy opracowania Specyfikacji Technicznej (ST)

1.1.1 Normy budowlano – kosztorysowe

1.2 Zakres robót demontażowych i rozbiórkowe

1.2.1 Demontaż puszek elektrycznych

1.2.2 Demontaż istniejących parapetów

1.2.3 Demontaż czerpni dachowych

1.2.4 Demontaż przewodów kabelkowych

1.2.5 Demontaż osłon oświetlenia sufitowego

1.2.6 Demontaż opraw oświetleniowych sufitowych

1.2.7 Demontaż rurociągów stalowych od C.O

1.2.8 Demontaż drzwi wewnętrznych z wykuciem ościeżnicy

1.2.9 Wywiezieniem materiałów pochodzących z rozbiórki i demontażu

1.3 Zakres robót demontażowych do ponownego montażu

1.3.1 Demontaż i ponowny montaż grzejników żeliwnych

1.3.2 Demontaż i ponowny montaż drabinek gimnastycznych

1.4 Wykonawca

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość i terminowość wykonywanych robót oraz za zgodność z dokumentacja i poleceniami Inspektora.

1.5 Sprzęt

Roboty wykonywane przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez osoby pełniące samodzielne funkcje techniczne w budownictwie i sprawujące nadzór. Stosowany sprzęt drobny ręczny, elektronarzędzia, rusztowanie, samochód wyładowczy, przyczepa skrzyniowa.

1.6 Składowanie, transport i wywóz

Elementy rozbiórkowe i gruz składowane w pojemnikach na odpady, lub na przyczepach skrzyniowych i wywożone na wysypisko.

1.7 Kontrola jakości i zabezpieczenie obiektu

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacja, specyfikacja techniczna i decyzjami inspektora, oraz zgodnie z zasadami BHP.

1.7.1 Kontrola robót zanikających

Podstawą odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu jest: pisemne informowanie inspektora o wykonaniu robót zanikających

1.8 Wykonanie robót, odbiór robót częściowy i ostateczny

Na podstawie protokołu podpisanego przez Inspektora, zgodnie z dokumentacja

1.9 Podstawa płatności

-Wg kalkulacji indywidualnej, wg oferty przetargowej, na podstawie przedmiaru lub kosztorysu

1.10 Przepisy

Polskie Normy Budowlane Prawo Budowlane Instrukcje użytkowania sprzętu

**2. Wymiana stolarki drzwiowej**

2.1 Podstawy opracowania Specyfikacji Technicznej (ST)

2.1.1 Normy budowlano – kosztorysowe

2.1.2 Atesty i technologia stosowania

2.2 Zakres robót przy wymianie stolarki drzwiowej

2.2.1 Przygotowanie ościeżnicy pod montaż stolarki drzwiowej

2.2.2 Montaż drzwi wewnętrznych w konstrukcji drewnianej w oparciu z natury wykonane przed zamówieniem stolarki takie same jak istniejące

2.3 Wykonawca

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość i terminowość wykonywanych robót oraz za zgodność z dokumentacja i poleceniami Inspektora.

2.4 Projekt organizacji i harmonogram robót

Wykonawca przedstawi inspektorowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich wykonywane będą roboty

2.5 Sprzęt

Roboty wykonywane przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez osoby pełniące samodzielne funkcje techniczne w budownictwie i sprawujące nadzór. Stosowany sprzęt drobny ręczny, elektronarzędzia, samochód dostawczy.

2.6 Transport i magazynowanie

Transport własny lub dostawcy. Magazynowanie na terenie budowy w miejscu zabezpieczonym.

2.7 Kontrola jakości i zabezpieczenie obiektu

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją, specyfikacją techniczną i decyzjami inspektora, oraz zgodnie z zasadami BHP.

2.8 Wykonanie robót, odbiór robót częściowy i ostateczny

Na podstawie protokołu podpisanego przez Inspektora, zgodnie z dokumentacją.

2.8.1 Odbiór częściowy wymaga sprawdzenia

- wymiarów otworów - prostopadłości i równości ościeży - mocowania i zabezpieczenia śrub i klamer mocujących - wilgotności murów

2.8.2 Odbiór końcowy wymaga sprawdzenia:

- obsadzenia ościeżnic - jakości osadzenia i dopasowania skrzydeł drzwiowych - szczelności drzwi - stałości skrzydeł drzwiowych w położeniu zamkniętym lub otwartym, brak luzów zamkniętych skrzydeł przy poruszaniu w kierunku prostopadłym do płaszczyzny otworu, otwarte skrzydła nie powinny się same zamykać - jakość powierzchni zewnętrznej, liczby i wielkości okuć, ich zamocowania i działania

2.9 Podstawy płatności

-Wg kalkulacji indywidualnej, wg oferty przetargowej, na podstawie przedmiaru lub kosztorysu

2.10 Przepisy i atesty

Polskie Normy Budowlane Prawo Budowlane Instrukcje użytkowania sprzętu Aprobaty i atesty techniczne przedstawione przez producenta i wykonawcę

**3. Montaż parapetu**

3.1 Podstawy opracowania Specyfikacji Technicznej (ST)

5.1.1 Normy budowlano – kosztorysowe

5.1.2 Atesty i technologia stosowania

3.2 Zakres robót

5.2.1 Wykucie wrębów w ścianie

5.2.2 Osadzenie parapetu aglomarmurowego gr. min 4 cm na zaprawie cementowej

3.3 Wykonawca

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość i terminowość wykonywanych robót oraz za zgodność z dokumentacja i poleceniami Inspektora.

3.4 Projekt organizacji i harmonogram robót

Wykonawca przedstawi i inspektorowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich wykonywane będą roboty

3.5 Sprzęt

Roboty wykonywane przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez osoby pełniące samodzielne funkcje techniczne w budownictwie i sprawujące nadzór. Stosowany sprzęt drobny ręczny, elektronarzędzia, samochód dostawczy.

3.6 Transport i magazynowanie

Transport własny lub dostawcy. Magazynowanie na terenie budowy w miejscu zabezpieczonym.

3.7 Kontrola jakości i zabezpieczenie obiektu

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacja, specyfikacja techniczna i decyzjami inspektora, oraz zgodnie z zasadami BHP.

3.8 Wykonanie robót, odbiór robót częściowy i ostateczny

Na podstawie protokołu podpisanego przez Inspektora, zgodnie z dokumentacja.

3.8.1 Odbiór częściowy wymaga sprawdzenia

- mocowania parapetu w ścianie

3.8.1 Odbiór końcowy

- sprawdzenie spadku parapetu

- sprawdzenie uszkodzeń parapetu

3.8.3 Kontrola robót zanikających

Podstawą odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu jest: pisemne informowanie inspektora o wykonaniu robót zanikających

3.9 Podstawy płatności

-Wg kalkulacji indywidualnej, wg oferty przetargowej, na podstawie przedmiaru lub kosztorysu

3.10 Przepisy i atesty

Polskie Normy Budowlane Prawo Budowlane Instrukcje użytkowania sprzętu Aprobaty i atesty techniczne przedstawione przez producenta i wykonawcę

**4. Roboty związane z położeniem gładzi**

4.1 Podstawy opracowania Specyfikacji Technicznej (ST)

4.1.1 Normy budowlano – kosztorysowe

4.1.2 Atesty i technologia stosowania

4.2 Zakres robót związanych z wykonaniem gładzi

4.2.1 Ustawienie rusztowania do oczyszczenia powierzchni ścian od wysokości lamperii do sufitu, łącznie z sufitem, usuwania pozostałości po istniejącym wykończeniu

4.2.2 Demontaż włączników świetlnych, gniazd wtykowych i innych elementów wystających poza lico ściany.

4.2.3 Zabezpieczenie elementów nie dających się zdemontować, przy użyciu taśm papierowych i folii malarskich

4.2.4 Gruntowanie oczyszczonych i zabezpieczonych powierzchni preparatami gruntującymi

4.2.5 Wykonanie gładzi na zagruntowanych powierzchniach

4.3 Wykonawca

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość i terminowość wykonywanych robót oraz za zgodność z dokumentacją i poleceniami Inspektora.

4.4 Projekt organizacji i harmonogram robót

Wykonawca przedstawi i inspektorowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich wykonywane będą roboty

4.5 Sprzęt

Roboty wykonywane przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez osoby pełniące samodzielne funkcje techniczne w budownictwie i sprawujące nadzór. Stosowany sprzęt drobny ręczny, elektronarzędzia, samochód dostawczy.

4.6 Transport i magazynowanie

Transport własny lub dostawcy. Magazynowanie na terenie budowy w miejscu zabezpieczonym.

4.7 Kontrola jakości i zabezpieczenie obiektu

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją, specyfikacją techniczną i decyzjami inspektora, oraz zgodnie z zasadami BHP.

4.8 Wykonanie robót, odbiór robót częściowy i ostateczny

Na podstawie protokołu podpisanego przez Inspektora, zgodnie z dokumentacja.

4.8.1 Odbiór częściowy wymaga sprawdzenia

- pionowości gipsowanych ścian - równości gipsowanych ścian

4.8.1 Odbiór końcowy

- pionowości gipsowanych ścian - równości gipsowanych ścian

4.8.3 Kontrola robót zanikających

Podstawą odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu jest: pisemne informowanie inspektora o wykonaniu robót zanikających

4.9 Podstawy płatności

-Wg kalkulacji indywidualnej, wg oferty przetargowej, na podstawie przedmiaru lub kosztorysu

4.10 Przepisy i atesty

Polskie Normy Budowlane Prawo Budowlane Instrukcje użytkowania sprzętu Aprobaty i atesty techniczne przedstawione przez producenta i wykonawcę

**5. Roboty malarskie**

5.1 Podstawy opracowania Specyfikacji Technicznej (ST)

5.1.1 Normy budowlano – kosztorysowe

5.1.2 Atesty i technologia stosowania

5.2 Zakres robót malarskich

5.2.1 Ustawienie rusztowania i przygotowanie powierzchni pod malowanie, wygładzenie położonej gładzi

5.2.2 Gruntowanie powierzchni powyżej płynnym preparatem głęboko penetrującym

5.2.3 Malowanie powierzchni lamperii farbami olejnymi, powierzchni powyżej lamperii farbami emulsyjnymi

5.3 Wykonawca

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość i terminowość wykonywanych robót oraz za zgodność z dokumentacja i poleceniami Inspektora.

5.4 Projekt organizacji i harmonogram robót

Wykonawca przedstawi i inspektorowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich wykonywane będą roboty

5.5 Sprzęt

Roboty wykonywane przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez osoby pełniące samodzielne funkcje techniczne w budownictwie i sprawujące nadzór. Stosowany sprzęt drobny ręczny, elektronarzędzia, samochód dostawczy.

5.6 Transport i magazynowanie

Transport własny lub dostawcy. Magazynowanie na terenie budowy w miejscu zabezpieczonym.

5.7 Kontrola jakości i zabezpieczenie obiektu

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacja, specyfikacja techniczna i decyzjami inspektora, oraz zgodnie z zasadami BHP.

5.8 Wykonanie robót, odbiór robót częściowy i ostateczny

Na podstawie protokołu podpisanego przez Inspektora, zgodnie z dokumentacja.

5.8.1 Odbiór częściowy wymaga sprawdzenia

- stanu przygotowanej powierzchni pod warstwę wykończeniową - doboru odpowiednich narzędzi do rodzaju materiału wykończeniowego   
 - jakości oraz terminu przydatności stosowanych farb - równomierności nakładania i jednolitości barwy powłoki malarskiej - przyczepności do podłoża powłoki malarskiej

5.8.2 Odbiór końcowy wymaga sprawdzenia

- jednolitości barwy powłoki malarskiej - odporności na wycieranie, zmywanie i zarysowanie powłoki malarskiej

5.8.3 Kontrola robót zanikających

Podstawą odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu jest: pisemne informowanie inspektora o wykonaniu robót zanikających

5.9 Podstawy płatności

-Wg kalkulacji indywidualnej, wg oferty przetargowej, na podstawie przedmiaru lub kosztorysu

5.10 Przepisy i atesty

Polskie Normy Budowlane Prawo Budowlane Instrukcje użytkowania sprzętu Aprobaty i atesty techniczne przedstawione przez producenta i wykonawcę

**6. Roboty związane z instalacja c.o i roboty towarzyszące**

6.1 Podstawy opracowania Specyfikacji Technicznej (ST)

6.1.1 Normy budowlano – kosztorysowe

6.1.2 Atesty i technologia stosowania

6.2 Zakres robót związanych z instalacją c.o

6.2.1 Odsłonięcie płyt kanału z instalacją c.o

6.2.2 Demontaż istniejących rur c.o

6.2.3 Demontaż grzejników żeliwnych

6.2.4 Płukanie grzejników żeliwnych

6.2.5 Dwukrotne malowanie grzejników żeliwnych farbą olejną

6.2.6 Montaż termostatów grzejnikowych

6.2.6 Montaż grzejników żeliwnych

6.2.8 Montaż rur instalacji c.o wraz z włączeniem się do istniejącej instalacji c.o

6.2.9 Dwukrotne malowanie rur c.o

6.2.10 Próba ciśnieniowa instalacji c.o

6.2.11 Zasłonięcie płyt kanału z instalacja c.o

6.2.12 Regulacja instalacji c.o

6.2.14 Montaż obudów na grzejniki

6.3 Wykonawca

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość i terminowość wykonywanych robót oraz za zgodność z dokumentacja i poleceniami Inspektora.

6.4 Projekt organizacji i harmonogram robót

Wykonawca przedstawi inspektorowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich wykonywane będą roboty

6.5 Sprzęt

Roboty wykonywane przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez osoby pełniące samodzielne funkcje techniczne w budownictwie i sprawujące nadzór. Stosowany sprzęt drobny ręczny, elektronarzędzia, samochód dostawczy.

6.6 Transport i magazynowanie

Transport własny lub dostawcy. Magazynowanie na terenie budowy w miejscu zabezpieczonym.

6.7 Kontrola jakości i zabezpieczenie obiektu

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacja, specyfikacja techniczna i decyzjami inspektora, oraz zgodnie z zasadami BHP.

6.8 Wykonanie robót, odbiór robót częściowy i ostateczny

Na podstawie protokołu podpisanego przez Inspektora, zgodnie z dokumentacja.

6.8.1 Odbiór częściowy wymaga sprawdzenia

- próby szczelności

6.8.1 Odbiór końcowy

- równomierności nakładania i jednolitości barwy powłoki malarskiej na rury c.o i grzejniki

6.8.3 Kontrola robót zanikających

Podstawą odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu jest: pisemne informowanie inspektora o wykonaniu robót zanikających

6.9 Podstawy płatności

-Wg kalkulacji indywidualnej, wg oferty przetargowej, na podstawie przedmiaru lub kosztorysu

6.10 Przepisy i atesty

Polskie Normy Budowlane Prawo Budowlane Instrukcje użytkowania sprzętu Aprobaty i atesty techniczne przedstawione przez producenta i wykonawcę

**7. Roboty związane z instalacja elektryczna i roboty towarzyszące**

7.1 Podstawy opracowania Specyfikacji Technicznej (ST)

7.1.1 Normy budowlano – kosztorysowe

7.1.2 Atesty i technologia stosowania

7.2 Zakres robót związanych z instalacją elektryczną

7.2.1 Demontaż istniejących przewodów nad tynkowych wraz z puszkami elektrycznymi

7.2.2 Demontaż istniejącego oświetlenia ściennego i sufitowego

7.2.3 Likwidacja istniejących gniazd wtykowych i łączników

7.2.4 Montaż oświetlenia sufitowego odpornego na uderzenia IP65, świetlówki   
 2 x 28W.

7.2.5 Montaż oświetlenia sufitowego odpornego na uderzenia IP20, świetlówki   
 2 x T5 28W.

7.2.6 Montaż oświetlenia sufitowego odpornego na uderzenia IP20, świetlówki   
 1 x T5 54W.

7.2.7 Montaż oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego

7.2.8 Montaż wentylatora dachowego

7.2.9 Montaż tablicy z bezpiecznikami

7.2.10 Montaż gniazd wtykowych i łączników

7.2.11 Montaż przewodów do punktów elektrycznych.

7.2.12 Sprawdzeni i pomiar obwodów elektrycznych

7.3 Wykonawca

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość i terminowość wykonywanych robót oraz za zgodność z dokumentacja i poleceniami Inspektora.

7.4 Projekt organizacji i harmonogram robót

Wykonawca przedstawi i inspektorowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich wykonywane będą roboty

7.5 Sprzęt

Roboty wykonywane przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez osoby pełniące samodzielne funkcje techniczne w budownictwie i sprawujące nadzór. Stosowany sprzęt drobny ręczny, elektronarzędzia, samochód dostawczy.

7.6 Transport i magazynowanie

Transport własny lub dostawcy. Magazynowanie na terenie budowy w miejscu zabezpieczonym.

7.7 Kontrola jakości i zabezpieczenie obiektu

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacja, specyfikacja techniczna i decyzjami inspektora, oraz zgodnie z zasadami BHP.

7.8 Wykonanie robót, odbiór robót częściowy i ostateczny

Na podstawie protokołu podpisanego przez Inspektora, zgodnie z dokumentacja.

7.8.1 Odbiór częściowy wymaga sprawdzenia

- przygotowanie podłoża do montażu kabli i przewodów, łączników, gniazd, opraw oświetleniowych, urządzeń i odbiorników energii elektrycznej oraz innego osprzętu

7.8.1 Odbiór końcowy

- przeprowadzenie badań dla napięć do 1 kV pomiar rezystancji izolacji instalacji

- przeprowadzenie badań dla napięć powyżej 1 kV pomiar rezystancji izolacji instalacji oraz sprawdzenie oznaczenia kabla, ciągłości żył i zgodności faz, próba napięciowa kabla

7.8.3 Kontrola robót zanikających

Podstawą odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu jest: pisemne informowanie inspektora o wykonaniu robót zanikających

7.9 Podstawy płatności

-Wg kalkulacji indywidualnej, wg oferty przetargowej, na podstawie przedmiaru lub kosztorysu

7.10 Przepisy i atesty

Polskie Normy Budowlane Prawo Budowlane Instrukcje użytkowania sprzętu Aprobaty i atesty techniczne przedstawione przez producenta i wykonawcę

**8. Roboty podłogowe - PCV**

8.1 Podstawy opracowania Specyfikacji Technicznej (ST)

8.1.1 Normy budowlano – kosztorysowe

8.1.2 Atesty i technologia stosowania

8.2 Zakres robót posadzkowych

8.2.1 Usunięcie podłogi pcv.

8.2.2 Oczyszczenie powierzchni podłoża

8.2.3 Zagruntowanie oczyszczonej powierzchni

8.2.4 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro

8.2.5 Posadzki z wykładziny homogenicznej (jednorodna w całym przekroju) o grubości 2,5 mm na kleju wraz z wywinięciem na ścianę h=10 cm - uwaga obmiar powierzchni poziomej, należy zastosować współczynnik zwiększający– kolorystyka do uzgodnienia

8.3 Wykonawca

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość i terminowość wykonywanych robót oraz za zgodność z dokumentacja i poleceniami Inspektora.

8.4 Projekt organizacji i harmonogram robót

Wykonawca przedstawi inspektorowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich wykonywane będą roboty

8.5 Sprzęt

Roboty wykonywane przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez osoby pełniące samodzielne funkcje techniczne w budownictwie i sprawujące nadzór. Stosowany sprzęt drobny ręczny, elektronarzędzia, samochód dostawczy.

8.6 Transport i magazynowanie

Transport własny lub dostawcy. Magazynowanie na terenie budowy w miejscu zabezpieczonym.

8.7 Kontrola jakości i zabezpieczenie obiektu

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacja, specyfikacja techniczna i decyzjami inspektora, oraz zgodnie z zasadami BHP.

8.8 Wykonanie robót, odbiór robót częściowy i ostateczny

Na podstawie protokołu podpisanego przez Inspektora, zgodnie z dokumentacja.

8.8.1 Odbiór częściowy wymaga sprawdzenia

- rodzaju, kolejności, i grubości warstw podłogi

8.8.2 Odbiór końcowy

- grubość wykładziny - równość wykładziny - wyglądu zewnętrznego

8.8.3 Kontrola robót zanikających

Podstawą odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu jest: pisemne informowanie inspektora o wykonaniu robót zanikających

8.9 Podstawy płatności

-Wg kalkulacji indywidualnej, wg oferty przetargowej, na podstawie przedmiaru lub kosztorysu

8.10 Przepisy i atesty

Polskie i europejskie Normy Budowlane Prawo Budowlane Instrukcje użytkowania sprzętu Aprobaty i atesty techniczne przedstawione przez producenta i wykonawcę

Proponowana podłoga musi posiadać dokument potwierdzający zgodność całego systemu  
z parametrami normy EN 14904, spełniać wymagania w niej określone w szczególności: