

Projekt Wykonawczy

specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych

nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego:

remont konstrukcji, remont elewacji, przebudowa wnętrza wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń mieszkalnych na pomieszczenia pracowni konserwacji mebli

budynek pracowni konserwacji mebli – d. Stajnia w zespole pałacowym w Rogalinie

adres:

ul. Arciszewskiego 2 , Rogalin
remont, (konstrukcji – strop i więźba dachowa, elewacji, wymiana stolarki, posadzek,
tynków, przebudowa wnętrza, instalacji sanitarnej i instalacji elektrycznej)

zakres robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia - nazwy i kody:

grup robót	45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
klasy robót	45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne 45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45430000-3 Roboty pokrywanie podłóg i ścian 45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
kategorie robót	45111100-9 Roboty w zakresie burzenia 45262690-4 Remont starych budynków 45262500-6 Roboty murowe 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45410000-4 Tynkowanie 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej 45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg 45442100-8 Roboty malarskie 45443000-4 Roboty elewacyjne 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

Inwestor:

Muzeum Narodowe w Poznaniu
Al. Marcinkowskiego 9
61-745 Poznań

jednostka projektowa:

Autorska Pracownia arch. Macieja Małachowicza
52-233 Wrocław, ul. Parafialna 16,
tel. 071 345 26 54, email: zabytki@rewaloryzacja.com,
www.rewaloryzacja.com

Opracowała:

dr inż. arch. Anna Małachowicz
Wrocław 28 12 2020r.

1.1 spis zawartości:

Spis treści

1Strona tytułowa.....	1
1.1spis zawartości:.....	2
2Część ogólna.....	3
2.1nazwę nadaną zamówieniu przez zamawiającego,.....	3
2.2przedmiot i zakres robót budowlanych,.....	3
2.3wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych,.....	3
2.4informacje o terenie budowy.....	3
2.5nazwy i kody: grup robót, klas robót, kategorii robót,.....	5
2.6Pojęcia.....	5
3Opis robót budowlanych (wg PW).....	5
3.1Prace rozbiórkowe i przygotowania terenu pod budowę;.....	5
3.2Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.....	6
3.3Roboty w zakresie instalacji budowlanych.....	7
3.4Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych.....	7
4Wymagania materiałowe.....	8
5Wymagania sprzętowe.....	8
6Wymagania transportowe.....	8
7Wymagania wykonawstwa robót.....	9
7.1sposobu wykończenia poszczególnych elementów,.....	9
7.2tolerancji wymiarowych,.....	9
7.3szczegółów technologicznych.....	9
7.4niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń,.....	9
7.5wymagania specjalne.....	9
8Wymagania kontroli badań i odbiorów.....	10
9Wymagania przedmiarowo-obmiarowe dotyczące przedmiaru robót i obmiaru robót.....	10
10Opis odbiorów robót dotyczący sposobu odbiorów robót budowlanych częściowych i końcowego.....	10
11Dokumentacja budowy:.....	11
12Opis sposobu rozliczeń robót dotyczący sposobu rozliczenia robót podstawowych, robót tymczasowych i prac towarzyszących.....	11
13Dokumenty odniesienia będące podstawą do wykonania robót budowlanych,.....	11
14Uwagi:.....	12

2 Część ogólna

2.1 nazwę nadaną zamówieniu przez zamawiającego,

remont konstrukcji, remont elewacji, przebudowa wewnątrz wraz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń mieszkalnych na pomieszczenia pracowni konserwacji mebli

2.2 przedmiot i zakres robót budowlanych,

Opracowanie dotyczy remontu konstrukcji budynku d. Stajni, przebudowy wewnątrz ze zmianą sposobu użytkowania pomieszczeń mieszkalnych na biurowe oraz na pomieszczenia pracowni konserwacji mebli, przebudowa toalet dla zwiedzających.

2.3 wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych,

Roboty towarzyszące:

- utrzymanie w czystości i porządku stanowiska roboczego,
- wykonanie czynności związanych z likwidacją stanowiska roboczego,
- transportowanie w poziomie na potrzebną odległość i w pionie na potrzebną wysokość materiałów i elementów i wszelkiego sprzętu pomocniczego niezbędnych do wykonania robót,
- zniesienie lub wyniesienie poza obręb budynku materiałów, osprzętu oraz gruzu uzyskanego z rozbieranych elementów i złożenie w ustalone z Inspektorem Nadzoru miejsce,
- segregowanie i sortowanie materiałów i wyrobów nowych lub rozebranych, na terenie budowy lub w składowisku przy-obiektowym,
- obsługiwanie sprzętu nieposiadającego etatowej obsługi,
- sprawdzanie prawidłowości wykonania robót,
- przygotowanie zapraw oraz mieszanek betonowych,
- usuwanie wad i usterek oraz naprawianie uszkodzeń powstałych w trakcie wykonywanych robót, a zawinionych przez bezpośrednich wykonawców,
- oczyszczenie naprawionych, uzupełnionych lub wymienionych elementów,
- wykonanie niezbędnych zabezpieczeń bhp na stanowiskach roboczych oraz wywieszenie znaków informacyjno – ostrzegawczych wokół strefy zagrożenia,
- przygotowanie i przecedzenie farb oraz przygotowanie szpachlówek, gruntów i innych materiałów, ustawienie i przenoszenie drabin malarskich,
- zabezpieczenie przed zabrudzeniem lub zniszczeniem farbami grzejników, armatury łazienkowej i innych urządzeń stanowiących wyposażenie budynku,
- zabezpieczenie przed zabrudzeniem lub zniszczeniem, nieremontowanych lub niewymienianych elementów budynku, np. nieremontowane posadzki, czy niewymieniana stolarka okienna i drzwiowa itp.
- niezwłoczne oczyszczenie zabrudzonych farbą szyb, okuć, glazury, misek ustępowych i umywalek,
- przenoszenie i zabezpieczenie na czas remontu pozostającego wyposażenia lokali, mebli, urządzeń itp.,
- wywóz na składowisko gruzu powstałego na skutek robót remontowych i rozbiórkowych

Roboty tymczasowe:

- brak

2.4 informacje o terenie budowy

Teren budowy dla przedmiotowego zamówienia stanowi obiekt i teren do niego przyległy Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz dokumentację projektową stanowiącą opis przedmiotu zamówienia na roboty budowlane i specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji zamówienia aż do zakończenia i odbioru ostatecznego. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcz, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców i wszelkie 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.

Wykonawca zobowiązany jest do zachowania należytej staranności w zakresie

- organizacji robót budowlanych: Zamawiający określi zasady wejścia pracowników i wjazd pojazdów, sprzętu Wykonawcy na ten teren oraz określi miejsca przyłączy do wody, energii elektrycznej i sposób odprowadzania ścieków na potrzeby budowy. Roboty należy prowadzić w sposób zorganizowany, bez powodowania kolizji i przestojów, pod nadzorem osób uprawnionych i zgodnie z obowiązującymi normami. 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
- zabezpieczenia interesów osób trzecich: Wykonawca powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej. Wykonawca jest zobowiązany do oznaczenia i odpowiada za ochronę instalacji, urządzeń itp. zlokalizowanych w miejscu prowadzenia robót budowlanych. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem instalacji, urządzeń itp. w czasie trwania robót budowlanych. O fakcie przypadkowego uszkodzenia, Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru oraz właścicieli instalacji i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działanie uszkodzenia. Ze względu na specyficzną lokalizację Wykonawca zobowiązany jest do powiadamiania użytkowników o utrudnieniach związanych z pracami remontowymi i o ewentualnych przerwach w dostawie mediów. Ciągi komunikacyjne i pomieszczenia ogólnodostępne powinny być utrzymywane we właściwym stanie technicznym, nie wolno na nich, poza miejscami wyznaczonymi, uzgodnionymi z Zamawiającym składować materiałów ani sprzętu
- ochrony środowiska: Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót budowlanych wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania i wykonywania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu robót 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: zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczenia powietrza pyłami lub gazami, możliwość powstania pożaru.
- warunków bezpieczeństwa pracy: Podczas realizacji robót budowlanych Wykonawca będzie przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Pracownicy wykonujący roboty demontażowe powinni być zapoznani z programem robót, sposobami demontażu, a także powinni być poinstruowani o bezpiecznym sposobie ich wykonania. Pracownikom należy wydać odzież i obuwie robocze, a także środki ochrony indywidualnej, stosownie do rodzaju wykonywanej pracy. Pracownicy powinni być poinstruowani o obowiązku stosowania w czasie pracy przydzielonych środków ochrony osobistej. Środki ochrony osobistej powinny mieć wymagany certyfikat na znak bezpieczeństwa powinny być oznaczone tym znakiem. Do środków ochrony osobistej należą: kask ochronny, rękawice ochronne, a w przypadkach koniecznych także okulary ochronne. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na terenie prowadzenia robót. Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego. Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszystkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.
- zaplecze dla potrzeb Wykonawcy: Usytuowanie zaplecza budowy zostanie uzgodnione z Zamawiającym, mając na uwadze bezpieczeństwo użytkowników budynku.
- warunków dotyczących organizacji ruchu: Wykonawca będzie realizować roboty i transport w sposób nie powodujący niedogodności dla użytkowników obiektu, jak również dla mieszkańców i użytkowników terenów nie przylegających bezpośrednio do terenu prowadzenia robót. W przypadku zajęcia konieczności ograniczenia dostępności, dla użytkowników i innych osób, do miejsc ogólnodostępnych, ciągów komunikacyjnych itp., Wykonawca uzgodni z Zamawiającym i Zarządcą obiektu czas i sposób dostępności do przedmiotowych miejsc

- ogrodzenia, Wykonawca (w razie potrzeby) wygrodzi część terenu przed budynkiem w celu składowania tam materiałów budowlanych, gruzu i odpadów w kontenerach, wygrodzenia ewentualnej części magazynowej i zapewnienia bezpieczeństwa (poprzez wygrodzenie terenu) przy usuwaniu gruzu.
- zabezpieczenia chodników i jezdni: Wykonawca zobowiązany jest do usuwania na bieżąco zanieczyszczeń i uszkodzeń chodników i jezdni powstałych w skutek prowadzenia robót.
- po zakończeniu robót, przywrócenia pierwotnego stanu w obrębie placu budowy i uprzątnięcia terenu objętego działaniami.
- zabezpieczony teren budowy oznakować Tablicą Informacyjną Budowy, zawierającą wymagane ustawą informacje (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia - Dz.U. 2002 nr 108 poz. 953)
- Wykonywanie prac na terenie działki nr 4 (w obrębie pasa drogowego) wymaga dodatkowego pozwolenia ZDiM w Lulinie, rozpoczęcie prac w obrębie budynku należy zgłosić Przedstawicielom Właściciela tj. Rejonowemu Zarządowi Infrastruktury w Lublinie z siedzibą przy ul. Lipowej 1a w Lublinie

2.5 nazwy i kody: grup robót, klas robót, kategorii robót,

grup robót	45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
klasy robót	45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne 45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne 45430000-3 Roboty pokrywanie podłóg i ścian 45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
kategorie robót	45111100-9 Roboty w zakresie burzenia 45212310-2 Roboty budowlane w zakresie budowy wystaw 45262690-4 Remont starych budynków 45262500-6 Roboty murowe 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45410000-4 Tynkowanie 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej 45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg 45442100-8 Roboty malarskie 45443000-4 Roboty elewacyjne 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

2.6 Pojęcia

- **Prawo budowlane** - , ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. z późn. zm.
- **Warunki Techniczne** - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) tj. z dnia 17 lipca 2015 r. (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422)
- **Normy** – normy związane ze stosowanym produktem a w szczególności wykaz norm wg załącznika nr 1 Warunków Technicznych

3 Opis robót budowlanych (wg PW)

Charakterystyczne parametry techniczne:

Pow. zabudowy: ok. 507,3 m²

Kubatura ok. 3 374 m³

Powierzchnia użytkowa 414 m²

- wysokość 9,4 m (do kalenicy aneksów bocznych)
- długość 46 m
- szerokość 12,5 m
- liczbę kondygnacji: 1 + poddasze nieużytkowe

3.1 Prace rozbiórkowe i przygotowania terenu pod budowę;

Przed wykonaniem robót należy zdemontowaną lub zabezpieczyć wszystkie elementy przeznaczone do ponownego wykorzystania a w szczególności:

- stolarkę okienną
- nie demontowane drzwi wewnętrzne i zewnętrzne
- instalacje wentylacji- instalacje detekcji substancji chemicznych
- kratki ściekowe w posadzce
- instalacje elektryczne (gniazda)
- wyremontowane posadzi
- pomieszczenie serwerowni oraz przyległa toaletę

3.2 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Etapowanie prac budowlanych

Projekt przewiduje wykonanie prac jako jednego etapu.

Elewacje

Skuć zawilgocone, odspojone tynki oraz tynk z środkowego ryzalitu elewacji południowej. (ok. 50% powierzchni elewacji) . Wykonać nowy tynk wapienny. W dolnej części elewacji (1 m powyżej poziomu cokołu i na cokole) wykonać tynki renowacyjne. Elewacje pomalować na kolor kremowy (dobór koloru w trybie nadzoru po wykonaniu próbek kolorystycznych).

Dekoracje sztukatorskie elewacji:

Odtworzyć boniowanie w środkowej części elewacji południowej

Odtworzyć kanelury na kolumnach w elewacji zachodniej i wschodniej

Uwaga: - Dekoracje sztukatorskie elewacji muszą zostać doprecyzowane w drodze nadzoru autorskiego. Przed zatwierdzeniem formy i wymiarów kanelur i boniowania należy wykonać badania konserwatorskie. W przypadku braku pozostałości historycznych dekoracji kolumn należy wykonać kanelury na wzór istniejących na budynku wozowni w formie prostych żłobień. Jeśli nie zachowały się ślady boniowania należy wykonać bonie o układzie i profilu szczeliny jak w bocznych aneksach.

Stolarka:

Nowa stolarka drzwiowa według rysunków wykonawczych składająca się z zewnętrznych okiennic (2 szt.)- wzorowanych na formach historycznych oraz drzwi przeszklonych na profilach systemowych według rysunków wykonawczych.

Drzwi wewnętrzne w części zachodniej w korytarzu wzorowane na drzwiach historycznych, płycinowe z prostymi framugami, w kolorze ciemny brąz – według rysunków wykonawczych.

Zamontować nową stolarkę wewnętrzną według zestawienia oraz rysunków wykonawczych.

Drzwi w części środkowej (pracownia) – proste drzwi stalowe, na wzór istniejących.

Drzwi w części wschodniej (łazienki) – drzwi płytowe, nowoczesne – do dobrania w trybie nadzoru.

Zachowane w części biurowej drzwi drewniane z framugami (3 szt.) wyremontować.

Wyremontować drewniane okna skrzynkowe z zachowaniem oryginalnych okuć - istniejąca stolarkę okienną w części zachodniej i wschodniej (12 szt.) należy oczyścić, zakonserwować i pomalować na kolor biały.

Izolacje

Wokół budynku wykonać iniekcje bentonitowe.

Wnętrza

Przed rozpoczęciem prac budowlanych we wnętrzu budynku należy zabezpieczyć istniejącą stolarkę okienną.

Ostrożnie zdemontować lub zabezpieczyć instalacje wewnętrzne przeznaczone do zachowania, w tym urządzenia wentylacyjne w pom. stolarni (1.13 - 14; 1.18-19). Zabezpieczyć nie objęte pracami budowlanymi pomieszczenia 1.15-1.17 tj. serwerownię, przedsionek i łazienkę).

W pom. 1.02, 1.04 i 1.05 zabezpieczyć ceramiczne piece, które po remoncie mają być wykorzystywane jako dekoracja wnętrz i wyposażone w grzałki elektryczne.

Dokonać rozbiórki wskazanych ścian działowych oraz przebić w ścianach wraz z nadprożami z belek stalowych IPE 100- 180 po 2 szt. na nadproże, łączonych śrubami – szczegóły według projektu wykonawczego cz. konstrukcja.

Skuć tynki. Dopuszczalne częściowe zachowanie tynków istniejących pod warunkiem usunięcia gładzi gipsowych.

Po skuciu tynków oczyścić ściany ceglane, osuszyć. W zależności od potrzeb wzmocnić zerodowane cegły poprzez iniekcję, zaimpregnować przeciwegrybicznie, przeszyć pęknięcia ścian np. prętami Helifix.

Rozebrać murowany z cegły żłób w pom. 1.10.

W pom. 1.20 - 1.27 skuć płytki naścienne.

W pom. 1.20 - 1.27 oraz 1.01-1.09 zdemontować istniejące posadzki.

Wykonać nowe ścianki działowe z bloczków gazo-betonowych tynkowanych obustronnie tynkiem zbrojonym siatką tynkarską. Wybrane ścianki (oznaczone na rys. 5/A) należy wykonać w klasie EI 60.

Istniejące kominy udrożnić - przewidziano przemurowanie przewodów kominowych - na etapie wykonywania prac należy zaleca się wykonać ekspertyzę kominiarską i w zależności od jej wyników dopuszczalne jest zachowanie lub udrożnienie w inny sposób przewodów kominowych.

Otynkować ściany tynkiem na wysokości 1 m powyżej posadzki renowacyjnym, powyżej wapiennym, pomalować na kolor biały.

W pom. 1.18 i 1.19 ściany pokryć kaflami od posadzki po sufit.

Ułożyć nowe kafle na ścianach pomieszczeń sanitariatów (od podłogi po sufit).

Wykonać nowe posadzki drewniane oraz z płytek ceramicznych - według zestawienia pomieszczeń. Posadzki drewniane wykonać z cokolikiem według rysunku wykonawczego.

Wykonać nowe systemowe kabiny w pomieszczeniach łazienek oraz armaturę sanitarną.

Odsłonić otwór w stropie pom. 1.01. Zamontować w otworze nową kłapę z systemowymi rozkładanymi schodami drabiniastymi wg rys. wykonawczych.

6.1. Uwagi

- prace przy poszczególnych elementach opracowania wykonać zgodnie z dokumentacją projektową, przyjętymi rozwiązaniami systemowymi, rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz zasadami wiedzy technicznej,

- w przypadku elementów niewyszczególnionych odpowiednie decyzje podjąć w trybie nadzoru autorskiego,
- prace instalacyjne wykonać wg projektu instalacji,

- wszelkie odstępstwa od projektu i zmiany technologiczne należy uzgodnić z autorem opracowania,
- przed pomalowaniem elewacji, założeniem tynków barwionych w masie, próbki kolorystyczne oraz fakturalne należy uzgodnić w trybie nadzoru autorskiego,
- podczas prac budowlanych na obiekcie istniejącym występuje możliwość odkrycia elementów dotąd niedostępnych lub odbiegających od zainwentaryzowanych, odpowiednie działania należy ustalić z projektantem,
- elementy detalu architektonicznego oraz szczegółowe rozwiązania techniczne wykonać wg projektów wykonawczych architektury oraz poszczególnych branż.
- dobór technologii przed przystąpieniem do prac należy uzgodnić z projektantem.
- w przypadku podanych nazw własnych dopuszcza się, po uzgodnieniu z projektantem, użycie zamienników o porównywalnych lub lepszych parametrach.
- wszelkie prawa autorskie osobiste i majątkowe do utworu zgodnie z Dz. U. z 2006 r. Nr 90, poz. 631 zastrzeżone; wykorzystanie projektu bądź jego elementów do innych działań niż związanych z realizacją przedmiotu zamówienia zastrzeżone. Zmiany projektowe bez zgody autora zabronione. Powielanie, publikacja z podaniem nazwy jednostki projektowej i autora za zgodą jednostki projektowej dopuszczalne.
- istotne odstępstwa od zatwierdzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę są dopuszczalne jedynie po uzyskaniu decyzji o zmianie pozwolenia na budowę (art. 36a ustawa z dn. 17 VII 1994r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami)

3.3 Roboty w zakresie instalacji budowlanych

Instalacja elektryczna, teletechniczna i instalacje sanitarne wg opracowań branżowych.

4 Wymagania materiałowe

dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości – poszczególne wymagania odnosi się do postanowień norm.

- Wszystkie materiały, jakich wykonawca zamierza zastosować w celu wykonania robót muszą uzyskać aprobatę zamawiającego i muszą odpowiadać warunkom określonym w art. 10 ustawy „Prawo budowlane” z dnia 7. lipca 1994 r. (Dz.U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016) oraz ustawie z 16. kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. Nr 92, poz. 881).
- Wykonawca dla potwierdzenia jakości użytych materiałów dostarczy świadectwa i atesty stosowanych materiałów.
- Użyte materiały pochodzące z krajów UE muszą posiadać atesty dopuszczające ich zastosowanie w Polsce.
- Materiały pochodzące z rozbiórek muszą być utylizowane (mat. szkodliwe) w miejscach do tego przeznaczonych.
- Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane na terenie budowy z uzgodnieniem Inspektora Nadzoru Budowlanego.

5 Wymagania sprzętowe

Wykonawca jest zobowiązany do użytkowania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i zachowanie przepisów bezpieczeństwa pracowników obsługujących.

6 Wymagania transportowe

Materiały powinny być przewożone środkami transportu w sposób zapewniający uniknięcie uszkodzeń.

Środki transportu powinny być zgodne z przepisami bhp i ruchu drogowego.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

7 Wymagania wykonawstwa robót

Rozpoczęcie budowy następuje z chwilą podjęcia prac przygotowawczych na terenie budowy.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z kontraktem (umową) oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót z ich zgodnością z Dokumentacją Projektową, wymaganiami STWiOR oraz poleceniami Zamawiającego.

Wszelkie zmiany i odstępstwa nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a także trwałości eksploatacyjnej. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wykonywaniu robót zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora Nadzoru 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. Poza warunkami określonymi w założeniach roboty powinny być wykonane zgodnie z warunkami wynikającymi z rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Wykonawca ma obowiązek zapoznać się z instrukcjami montażu materiałów i urządzeń opracowanymi przez producentów i zgodnie z nimi przeprowadzić ich montaż i instalację.

7.1 tolerancji wymiarowych,

Tolerancje wymiarowe dla poszczególnych elementów zostały wskazane w projekcie wykonawczym.

W wypadku braku takiego uszczegółowienia należy stosować (z zachowaniem minimalnych i maksymalnych wymiarów poszczególnych elementów określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie):

- Stolarka i ślusarka $\pm 1\%$
- Dopuszczalne odchylenie punktów charakterystycznych jest ograniczone do ± 2 cm.
- Odchyłka płaszczyzny do 7mm,
- zwichrzenie ± 1 cm
- Odchyłka poziomemu 0,5cm – 0,05%
- zachować nieprzekraczalne parametry przejść wymagane Warunkami Technicznymi,
- zachować wymiary konstrukcyjne wg dokumentacji technicznej elementów,

7.2 szczegółów technologicznych

- Prace przeprowadzić zgodnie z dokumentacją projektową, zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej, normami, warunkami technicznymi i przepisami prawa,
- szczegółowe rysunki detalu wykonać wg rys wykonawczych. Szablony wskazanych elementów profilowanych dostępne u projektanta.
- elementy niewyszczególnione w dokumentacji technicznej wykonać wg indywidualnych wskazań projektanta

7.3 niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń,

Prace budowlane prowadzić zgodnie z przedstawionym Inwestorowi harmonogramem prac Wykonawcy

7.4 wymagania specjalne

Prace przeprowadzić zgodnie z dokumentacją projektową, zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej, normami, warunkami technicznymi i przepisami prawa

8 Wymagania kontroli badań i odbiorów

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów i będzie przeprowadzał pomiary i badania materiałów oraz robót. Inspektor Nadzoru ustali, jaki system kontroli jest konieczny do powyższego zakresu robót. Kontrola (w zależności od potrzeb) będzie obejmować:

- jakość użytego materiału,
- atesty na materiały i urządzenia,
- świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
- oceny lub opinie higieniczne Państwowego Zakładu Higieny
- aprobaty techniczne lub certyfikaty,
- zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową,
- zgodności wykonania robót z obowiązującymi przepisami i normami,
- zgodności wykonania robót z przedmiarem robót i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych,
- jakość i trwałość wykonanych robót,
- zachowanie warunków bhp i ochrony ppoż.
- protokoły z pomiarów i badań.

Wszystkie badania i pomiary należy przeprowadzać zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku braku norm można stosować wytyczne krajowe, lub inne procedury zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Kopie wyników badań należy przekazać Inspektorowi Nadzoru. Wszystkie koszty związane z prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

9 Wymagania przedmiarowo-obmiarowe dotyczące przedmiaru robót i obmiaru robót.

Księgę Obmiaru prowadzi Wykonawca robót, chyba że zapis kontraktu stanowi rozliczenie faktyczne, jako ryczałt umowy. W uzasadnionych przypadkach, na podstawie odbioru robót częściowych i opisanych w księdze obmiarów, inwestor może wyrazić zgodę na okresowe płatności częściowe.

10 Opis odbiorów robót dotyczący sposobu odbiorów robót budowlanych częściowych i końcowego.

Odbiory techniczne robót odbywać się będą zgodnie z procedurami opisanymi w warunkach ogólnych i szczegółowych kontraktu.

Roboty podlegają następującym rodzajom odbiorów dokonywanych przez przedstawicieli zamawiającego:

- odbiór robót zanikających;
- odbiór częściowy;
- odbiór elementów (etapu) końcowy;
- odbiór ostateczny całego przedsięwzięcia;
- odbiór pogwarancyjny.

Dokumenty do odbioru końcowego

- Dokumentacja projektowa;
- Dziennik budowy (oryginał);
- Deklaracje zgodności i certyfikaty wbudowanych materiałów;
- Oświadczenia i protokoły organów nadzoru i kontroli tj. Inspekcji Sanitarnej, Państwowej Straży Pożarnej, Państwowego Nadzoru Budowlanego, Państwowej Inspekcji Pracy oraz dokumenty Zakładu Energetycznego.

Odbiór robót będzie dokonany komisyjnie, z uwzględnieniem następujących elementów:

- protokołów odbiorów częściowych,
- terminowości wykonania robót,
- przepisów obowiązującego prawa budowlanego,
- przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,
- certyfikatów, atestów, świadectw, itp. na materiały i urządzenia,
- protokołów z pomiarów i badań,
- wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, kartą specyfikacji produktu i zgodności ze sztuką budowlaną,

W przypadku, gdy według komisji odbioru nie będą spełnione w/w warunki, w porozumieniu z Wykonawcą robót wyznacza się ponowny termin odbioru robót.

Podstawowym dokumentem odbioru końcowego robót jest protokół odbioru sporządzony wg wzoru Zamawiającego.

Po sporządzeniu protokołu odbioru końcowego, Wykonawca robót przedkłada zwolnienie z zobowiązań zawartych w kontrakcie.

11 Dokumentacja budowy:

Dokumenty związane z inwestycją będą przechowywane przez Wykonawcę robót na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszystkie dokumenty będą zawsze dostępne i przedstawiane do wglądu na życzenie Inwestora, inspektorów i projektanta.

- pozwolenie na budowę;
- protokoły przekazania terenu budowy;
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi;
- protokoły z narad i ustaleń na budowie;
- korespondencja dot. budowy;
- protokoły odbioru robót;
- pisemne opinie ekspertów i konsultantów;
- instrukcje dot. realizacji robót.

Dokumentację poniższą opracowuje Wykonawca na koszt własny

- rysunki robocze;
- harmonogram robót;
- dokumentacja powykonawcza;
- instrukcja eksploatacji urządzeń;
- dokumentacja przeszkolenia pracowników w zakresie BHP.
- plan BiOZ
- Wykonawca dla potwierdzenia jakości użytych materiałów dostarczy świadectwa i atesty stosowanych materiałów.

12 Opis sposobu rozliczeń robót dotyczący sposobu rozliczenia robót podstawowych, robót tymczasowych i prac towarzyszących.

Podstawą płatności jest cena skalkulowana przez Wykonawcę robót za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji w przedmiarze robót zawartym w kosztorysie ofertowym. Do cen nie należy doliczać podatku VAT cena jednostkowa musi zawierać kosztą związane z prowadzeniem robót oraz wywozu i utylizacji odpadów budowlanych, jak i uporządkowaniem terenu.

Dla umów ryczałtowych przedmiar robót wykorzystany jest jedynie do szacunkowego określenia zaawansowania robót dla potrzeb wystawienia przejściowej faktury. Koszty określone w kontrakcie za wykonaną robotę nie podlegają możliwości żądania dodatkowej zapłaty za roboty objęte kontraktem.

13 Dokumenty odniesienia będące podstawą do wykonania robót budowlanych,

Podstawą realizacji przedsięwzięcia są:

- Rysunki projektowe projektu wykonawczego i budowlanego z ze stosownymi odniesieniami do części opisowej,
- Część opisowa projektu wykonawczego i budowlanego,
- STWiOR,
- Przedmiar robót budowlanych,
- Instrukcje i specyfikacje techniczne wbudowywanych i stosowanych produktów,
- Normy,
- Warunki techniczne
- Prawo budowlane

14 Uwagi:

- -Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót stanowi opracowania zawierające w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót, Dz. U. 2013 r. poz. 1129
- prace przy poszczególnych elementach opracowania wykonać zgodnie z dokumentacją projektową, przyjętymi rozwiązaniami systemowymi, rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz zasadami wiedzy technicznej,
- w przypadku elementów niewyszczególnionych odpowiednie decyzje podjąć w trybie nadzoru autorskiego,
- prace instalacyjne wykonać wg projektu instalacji,
- wszelkie odstępstwa od projektu i zmiany technologiczne należy uzgodnić z autorem opracowania,
- przed pomalowaniem ścian próbki kolorystyczne oraz fakturalne należy uzgodnić w trybie nadzoru autorskiego,
- podczas prac budowlanych na obiekcie istniejącym występuje możliwość odkrycia elementów dotąd niedostępnych lub odbiegających od zainwentaryzowanych, odpowiednie działania należy ustalić z projektantem,
- elementy detalu architektonicznego oraz szczegółowe rozwiązania techniczne wykonać wg projektów wykonawczych architektury oraz poszczególnych branż.
- dobór technologii przed przystąpieniem do prac należy uzgodnić z projektantem.
- w przypadku podanych nazw własnych dopuszcza się, po uzgodnieniu z projektantem, użycie zamienników o porównywalnych lub lepszych parametrach.
- wszelkie prawa autorskie osobiste i majątkowe do utworu zgodnie z Dz. U. z 2006 r. Nr 90, poz. 631 zastrzeżone; wykorzystanie projektu bądź jego elementów do innych działań niż związanych z realizacją przedmiotu zamówienia zastrzeżone. Zmiany projektowe bez zgody autora zabronione. Powielanie, publikacja z podaniem nazwy jednostki projektowej i autora za zgodą jednostki projektowej dopuszczalne.
- istotne odstępstwa od zatwierdzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę są dopuszczalne jedynie po uzyskaniu decyzji o zmianie pozwolenia na budowę (art. 36a ustawa z dn. 17 VII 1994r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami)

opracowała :

mgr inż. arch. Anna Małachowicz

nr upr. 54/DSOKK/2011