



SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY PRZEBUDOWY , REMONTU
I WYKONANIA INSTALACJI CO I CWU W BUDYNKU MIESZKALNYM
WIELORODZINNYM W RAMACH TERMOMODERNIZACJI KAMIENICY WRAZ
ADAPTACJĄ POMIESZCZEŃ PIWNICY NA POMIESZCZENIE WĘZŁA
CIEPLNEGO , WYMIANĄ INSTALACJI CO I CWU ,
CIESZYN UL.GÓRY RYNEK 11**

DZ. NR : 3

Jednostka ewidencyjna : 240301_1 , Cieszyn

Obręb ewidencyjny : 44 Cieszyn

INWESTOR : Gmina Cieszyn
43-400 Cieszyn , Rynek 1

ARCHITEKTURA : mgr inż. arch. Agnieszka Romanowska-Tarczyńska

Upr budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej ,Nr ewidencyjny uprawnień : 1/2000/Op
Nr na liście członków Opolskiej Okręgowej Izby Architektów : OP - 0081

KOD CPV :

45000000-7 Roboty budowlane

45212350-4 Budynki o szczególnej wartości historycznej lub architektonicznej

KATEGORIA BUDYNKU XIII

Marzec 2020

Zawartość

I . CZĘŚĆ OGÓLNA.....	3
1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej	3
1.2 Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej	3
1.3 Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną.	3
1.3.1. Podział wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV).....	3
1.4 Opis prac towarzyszących i robót tymczasowych , kod CPV: 45100000-8	4
1.5 Informacje o terenie budowy.	5
1.6 Dokumenty Wykonawcy.	7
1.7 Wymagania dotyczące wyrobów budowlanych	8
II PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH	9
2. Projekt	9
2.1. Dostosowanie pomieszczenia piwnicy dla węzła co.....	9
2.2. Ocieplenie połaci dachu.	11
2.3.Odnowienie elewacji tylnej kamienicy.	12
A. Renowacja powierzchni istniejącego tynku na elewacji tylnej.	12
B . Naprawa gzymsów.....	13
C. Powłoki malarskie.	14
2.8.Wykonanie obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych	14
2.10. Likwidacja piecy kaflowych.....	14
3. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych i technologii konserwatorskich.....	15
4. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.	15
5. Wymagania dotyczące środków transportu.....	15
6. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.	16
7. Opis działań związanych z kontrolą.....	16
8. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.....	17
9. Opis sposobu odbioru robót budowlanych.	17
Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu	17
Odbiór końcowy robót	17
Dokumenty do odbioru końcowego robót	18
Odbiór ostateczny	19
10. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.	19
11. Dokumenty odniesienia.	19

I . CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem inwestycji jest termomodernizacja kamienicy wraz ze zmianą sposobu ogrzewania budynku , znajdującego się w Cieszynie ul. Górny Rynek 11 , działka nr 3 , jednostka ewidencyjna 44 Cieszyn..

W zakres prac wchodzi następujące zadania :

- Dostosowanie pomieszczenia piwnicy dla węzła ciepłego
- Docieplenie połaci dachu
- Odnowienie elewacji tylnej

1.2 Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót obejmujących zakres zadania.

1.3 Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych termomodernizacji kamienicy znajdującej się w Cieszynie przy ul. Górny Rynek 11.

1.3.1. Podział wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

KOD CPV :

45000000-7 Roboty budowlane

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

45212350-4 Budynki o szczególnej wartości historycznej lub architektonicznej

45332000-3 Roboty Instalacyjne wodne i kanalizacyjne

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania i instalacji elektrycznych

45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

45320000-6 Roboty izolacyjne

45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej

1.4 Opis prac towarzyszących i robót tymczasowych , kod CPV: 45100000-8

Zagospodarowanie terenu budowy wraz z budową tymczasowych obiektów. Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy dokonać zagospodarowania terenu budowy co najmniej w zakresie :

- ogrodzenia terenu budowy i wyznaczenia stref niebezpiecznych
- montaż rusztowania
- wykonania wyjść i przejść dla pieszych
- uzgodnienie z inwestorem miejsca doprowadzenia energii elektrycznej , wody , a także odprowadzenia lub utylizacji ścieków.
- uzgodnienie z inwestorem korzystanie z pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych
- zapewnienia łączności telefonicznej
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Zagospodarowanie terenu budowy następuje po przejęciu przez kierownika budowy od inwestora terenu budowy wraz ze znajdującymi się na nim obiektami budowlanymi i urządzeniami technicznymi . Teren powinien zostać odpowiednio zabezpieczony , a w widocznym miejscu od strony drogi publicznej lub dojazdu , należy umieścić tablice informacyjną na wysokości nie mniejszej niż 2 m , zawierającą :

- określenie rodzaju budowy
- adres budowy
- oznaczenie inwestora i wykonawcy robót , z ich adresami i telefonami
- imiona , nazwiska oraz adresy i numery telefonów kierownika budowy , robót , projektanta oraz inspektora nadzoru inwestorskiego
- telefony alarmowe

Kamienica , znajduje się w ścisłym centrum miasta w gęstej zabudowie śródmiejskiej .

W trakcie budowy należy zamknąć teren budowy dla osób nieuprawnionych . Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy. Należy wyznaczyć przejścia dla ruchu pieszego pracowników (0,75-1,2m) , i dla wózków i taczek .

Należy wyznaczyć miejsca dla magazynów i składów materiałów. Miejsce do składowania materiałów i wyrobów na terenie budowy należy utwardzić i odwodnić. W przypadku przechowywania w magazynach substancji i preparatów niebezpiecznych, należy zamieścić tę informację na tablicach ostrzegawczych, umieszczonych w widocznym miejscu.

Teren budowy musi być wyposażony w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru. Ogłoszenia zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia umieszcza się na terenie budowy, w sposób trwały, zabezpieczony przed zniszczeniem. Ogłoszenie takie powinno zawierać:

przewidywane terminy rozpoczęcia i zakończenia robót budowlanych
maksymalną liczbę pracowników

informacje dotyczące planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Po zakończeniu prac budowlanych zagospodarowanie terenu należy doprowadzić do stanu sprzed rozpoczęciem prac.

Wykonanie przyłączy infrastruktury technicznej na potrzeby budowy.

Kamienica jest wyposażona w bieżącą wodę, kanalizację, gaz, prąd elektryczny. Przed przystąpieniem do budowy należy uzgodnić z inwestorem miejsce korzystania z w/w mediów oraz sposób rozliczania bieżącego zużycia mediów na potrzeby budowy.

1.5 Informacje o terenie budowy.

Kamienica, znajduje się w ścisłym zabytkowym centrum miasta w pierzei zabudowy ulicy Górny Rynek. Obszar działki jest ściśle zabudowany. Do budynku zostało doprowadzone przyłącze wod-kan, energetyczne, teletechniczne.

Sieć ciepłownicza, znajduje się przy budynku w ulicy Górny Rynek.

Dojazd do działki z ulicy Limanowskiego.

Projektowane zagospodarowanie działki.

Projekt nie przewiduje zmiany zagospodarowania terenu.

Eksploatacja górnicza.

Działka nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

Ochrona środowiska.

Projektowane budowle nie mają negatywnego wpływu na zdrowie użytkowników oraz nie stwarzają zagrożeń dla środowiska.

Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się i przestrzegania wszystkich przepisów związanych z ochroną środowiska podczas prowadzonych prac.

Wykonawca powinien wykonać swoje zadania tak, aby zminimalizować zagrożenie środowiska w okolicy budowy, poprzez używanie przyjaznych dla środowiska materiałów, wyposażenia i metod budowy.

Podczas prac budowlanych Wykonawca powinien:

zapobiegać zbieraniu się wody i powstawaniu rowów na terenie budowy;

- zapobiegać rozpraszaniu się materiałów, odpadów, brudów, błota;
- przestrzegać przepisów dotyczących dopuszczalnego poziomu hałasu
- właściwie używać i szczególnie uważać na benzyny, oleje i smary,
- powietrze chronić przed zatruciem pyłem, gazem;

Wszelkie koszty likwidacji szkód będących konsekwencją nieprzestrzegania powyższych zasad, jak i nałożone kary ponosi wyłącznie Wykonawca.

Odpady stałe, włączając w to gruz i nadwyżkę gruntu z wykopu należy odwieźć na wysypisko odległe o 10 km od placu budowy.

Wszelkie potencjalnie szkodliwe dla środowiska materiały nie są dopuszczone do użytku.

Ochrona konserwatorska.

Kamienica przy ul. Górny Rynek 11 jest wpisana do rejestru zabytków prowadzonego przez Śląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków pod numerem A-213/77.

Budynek zlokalizowany jest w strefie ochrony konserwatorskiej wpisanej do rejestru zabytków pod numerem A/317/2018 jako „Historyczny układ urbanistyczny miasta Cieszyna”.

Ochrona gruntów rolnych i leśnych .

Teren objęty wnioskiem posiada zgodę na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele niewolne lub leśne.

Ochrona przyrody.

Obszar inwestycji nie zawiera obiektów podlegających ochronie.

Zaplecze budowy.

Pomieszczenia powinny być rozmieszczone na terenie budowy. Wykonawca powinien, zainstalować i utrzymać, a po zakończeniu budowy usunąć

tymczasowe biura, magazyny, warsztaty. Podłączenie obiektów zaplecza możliwe będzie do istniejących sieci na terenie inwestycji.

Plan zagospodarowania zaplecza powinien być zatwierdzony przez Inspektora Nadzoru.

Uwarunkowania komunikacyjne.

Wszelkie drogi dojazdowe na plac budowy są objęte ograniczeniami ruchu.

Należy przewidzieć odpowiednie oznakowanie wjazdu na plac budowy.

Warunki bezpieczeństwa.

Podstawowym warunkiem przystąpienia do realizacji prac w obiekcie budowlanym jest zapewnienie bezpieczeństwa wszystkim uczestnikom procesu budowlanego. Podstawowe zasady, których należy przestrzegać podczas prowadzenia robót budowlanych zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003, w sprawie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 Nr 47, poz.401) oraz Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.z 2001 r, Nr 118, poz. 1263).

1.6 Dokumenty Wykonawcy.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania i przedłożenia Inspektorowi nadzoru: aprobat i certyfikatów i innych koniecznych dokumentów dla prawidłowego wywiązania się z kontraktu.

Lista rysunków i innych dokumentów powinna zawierać, co najmniej:

- program prac łącznie z harmonogramem prac;
- technologię pracy i harmonogram pracy sprzętu;
- plan organizacji budowy łącznie z pomieszczeniami zaplecza budowy;
- plan gwarancji jakości;
- plan bezpieczeństwa;
- zatwierdzenia i pozwolenia konieczne do wykonania prac budowlanych;
- instrukcje obsługi i instrukcje utrzymania;

Przewidzieć koszty związane z uzyskaniem: zabezpieczeń, gwarancji, ubezpieczeń.

1.7 Wymagania dotyczące wyrobów budowlanych .

Wyrób budowlany może być wprowadzony do obrotu , jeżeli nadaje się do stosowania przy wykonywaniu robót budowlanych , w zakresie odpowiadającym jego właściwościom użytkowym najmniej przeznaczeniu , to znaczy mieć właściwości użytkowe umożliwiające prawidłowo zaprojektowanym najmniej wykonanym obiektom budowlanym , w których ma być zastosowany w sposób trwały , spełnienie wymagań podstawowych.

Ustawa najmniej 16 kwietnia 2004 r dopuszcza 4 sposoby oznakowania wyrobów

- oznakowanie CE (aprobata europejska)
- oznakowanie polskim znakiem budowlanym
- wyroby regionalne znakowane specjalnym znakiem jako regionalny wyrób budowlany
- wyroby wykonane według indywidualnej dokumentacji technicznej , sporządzonej przez projektanta obiektu lub najmniej nim uzgodnionej , dla których producent wydał oświadczenie wskazujące , że zapewniono zgodność wyrobu budowlanego najmniej tą dokumentacją oraz innymi przepisami.

Procedury kontrolne najmniej administracyjne związane najmniej nadzorem nad wyrobami budowlanymi wprowadzonymi do obrotu określono w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury najmniej dnia 14 maja 2004 , w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu.

Co najmniej dwa tygodnie przed zastosowaniem materiałów zaplanowanych do użycia do prac budowlanych Wykonawca powinien poinformować Inspektora Nadzoru o detalach takich, jak: źródło nabycia, miejsce produkcji lub zamówienia tych materiałów oraz powinien przedstawić wszystkie niezbędne certyfikaty oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru. Zatwierdzenie źródła materiałów nie równa się zatwierdzeniu materiałów pochodzących ze wspomnianego źródła.

Wykonawca, na prośbę Inspektora Nadzoru, powinien przetestować materiały podczas wykonywania prac, aby zademonstrować ich użyteczność i zgodność z wymaganymi charakterystykami.

Koszt dodatkowych testów poniesie Wykonawca jeżeli jakość nie byłaby dostosowana do parametrów.

Inspektor może kontrolować produkcję, aby sprawdzić dostosowanie użytych materiałów i metod do wymagań normowych.

Próbki materiałów i produktów powinny być dostarczone przez Wykonawcę, aby sprawdzić i przedstawić ich właściwości. Rezultaty tych badań będą podstawą akceptacji jakości partii towaru.

Wykonawca powinien zapewnić pomoc i współpracę producenta z Inspektorem Nadzoru.

Wykonawca powinien zabezpieczyć tymczasowo przechowywane materiały aż do czasu ich użycia i chronić przed zanieczyszczeniami oraz uszkodzeniami.

Miejsca tymczasowego przechowywania materiałów powinny znajdować się na terenie budowy w wyznaczonym przez Inspektora Nadzoru miejscu lub poza tym obszarem, w magazynie Wykonawcy.

II PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

2. Projekt .

Przedmiotem inwestycji jest termomodernizacja kamienicy wraz ze zmianą sposobu ogrzewania budynku , znajdującego się w Cieszynie ul. Górny Rynek 11 , działka nr 3 , jednostka ewidencyjna 44 Cieszyn..

W zakres prac wchodzi następujące zadania :

- Dostosowanie pomieszczenia piwnicy dla węzła ciepłego
- Docieplenie połaci dachu
- Odnowienie elewacji tylnej

2.1. Dostosowanie pomieszczenia piwnicy dla węzła co.

Stan istniejący - Pomieszczenie piwnicy zajmuje około połowy powierzchni zabudowy budynku i znajduje się od ulicy Góry Rynek . Wejście do piwnicy od strony holu kamienicy.

W piwnicy , znajdują się komórki dla lokatorów . Wysokość pomieszczeń 2,20m.

Projekt.

W celu dostosowania pomieszczeń dla węzła co , należy wykonać następujące prace budowlane :

- Wyburzenie ścianek działowych komórek

- Wykonanie kominów wentylacji grawitacyjnej . W tym celu należy rozkuć ścianę na całej wysokości kamienicy , osadzić w niej przewody wentylacji grawitacyjnej – kształtki wykonane z blachy ocynkowanej o przekroju 14/14cm . Wykonać dwa kanały , nawiewny i wywiewny . Na poddaszu kształtki obudować cegłą grubości 12cm , otynkować, pomalować . Komina wyprowadzić ponad dach . Na dachu założyć kołnierz z papy , izolację . Na kominie założyć czapkę kominarską oraz siatkę na wyloty przewodów kominowych.

W razie konieczności wykonać wymian z krawędziaka 8 x 18 cm .

- Posadzka. Istniejącą posadzkę w całej piwnicy , należy skuć . Usunąć warstwy do głębokości 35 cm . Wykonać nową posadzkę w następujących warstwach :

- Płytki ceramiczne na kleju gr.1,5 cm
- Wylewka cementowa gr. 5cm
- Folia PE
- Styropian twardy 10 cm
- Folia PE
- Podbudowa betonowa zbrojona zbrojeniem rozproszonym g.15 cm

Wykonać spadek posadzki do projektowanej studzienki.

- Ściany

Skuć istniejący tynk . Wykonać nowy tynk cementowo-wapienny , ściany wypionować , położyć płytki ceramiczne do wysokości sufitu , kolor biały.

- Sufit

Skuć istniejący tynk . Wykonać nowy cementowo-wapienny kat.4W. Pomalować 2 x farbą akrylową na kolor biały.

- Drzwi

Osadzić drzwi odporności ogniowej 30 min. Klamki dwustronne, zamek patentowy z kompletem kluczy .

- Izolacja ściany piwnicy

W ścianie od strony ulicy Górny Rynek , wykonać izolację w technologii iniekcji krystalicznej . Siatkę otworów wykonać od wewnątrz na całej powierzchni ściany .

- Min. średnica otworów 20 mm
- Otwory nawiercone pod kątem 20-30 stp

- Rozstaw otworów w siatce co 14 cm , zachowując przesunięcie kolejnych rzędów o 7,5 cm
- Długość otworów w rzucie poziomym powinna być mniejsza o 5cm od całkowitej grubości muru

- Studzienka schładzająca

W posadzce wykonać studzienkę schładzającą . Studzienka o wymiarach 50 x 50 cm , głębokość 100cm , Ściany , dno wykonane z betonu szczelnego C16/20 zbrojony siatką 8 mm/100/100 . Przykryć kratą Wema . Ściany zaizolować na zewnątrz 2 x abizol . Studzienkę osadzić na papie i fundamencie betonowym z betonu B25 grubości 15cm . Pod fundamentem wykonać podkład betonowy grubości 10 cm z betonu B 10 na podsypce z zagęszczonego piasku gr.15cm.

2.2. Ocieplenie połaci dachu.

Docieplenie połaci dachu kamienicy .

Połąć dachu , należy ocieplić od wewnątrz . Położyć następujące warstwy :

- Folia paroizolacja
- Wena mineralna 30 cm
- Płyta GK podwójna , wodoodporna na ruszcie aluminiowym
- Gładź gipsowa , szlifowanie , 2 x malowanie farbą akrylową wodoodporną na kolor biały . Stosować siatki , łączniki , pełne system producenta.

Zachować pustkę powietrzną od strony deskowania dachu min.2cm .

Docieplenie połaci dachu przybudówki .

Przybudówka , budynek jednokondygnacyjny , kryty dachem jednospadowym , znajduję się na elewacji tylnej kamienicy .

Połąć dachu jest pokryta papą na deskowaniu pełnym .

Należy wykonać następujące prace budowlane :

- Ściągnąć istniejącą papę
- Na Istnieją
- ce deskowanie pełne położyć folię paroizolacyjną
- Położyć 30 cm wełny mineralnej
- Położyć membranę dachowa lub papę podkładową i wykończeniową o klasie B-Roof NRO .
- Wykonać obróbki blacharskie , założyć ponownie rynnę i rurę spustową . .

2.3.Odnowienie elewacji tylnej kamienicy.

Program prac konserwatorskich

Uwaga : Wszystkie prace renowacyjne na elewacji prowadzić w technice historycznej (gzymsy odtwarzać metodą ciągnioną , wykonać szablonowy profilu gzymsu , tynki ścian wykonać jako gładkie, ziarnistość poniżej 1mm , odtworzyć brakujące elementy wystroju elewacji w technice pierwotnej).

Prace obejmują :

A. Renowacja powierzchni istniejącego tynku na elewacji tylnej.

- usunąć tynki głuche, wtórne , zasolone
- czyszczenie mechaniczne z nawarstwień roślinnych i mineralnych

Metoda mechaniczna polega na czyszczeniu elewacji urządzeniem specjalistycznym -niskociśnieniowym, na przykład CP, Schmidt, Rotec.

Metoda jest bardzo delikatna wobec czyszczonego podłoża dzięki płaskiemu kątowi uderzenia, ścierania po linii stycznej, doborowi odpowiedniego granulatu i płynnej regulacji ciśnienia między 0,1 a 10 bar. Poruszając się po stycznej, ścierniwo ma dłuższy kontakt z podłożem, co zwiększa efekt czyszczący a w związku z tym i wydajność procesu oczyszczania .

Zastosować ścierniwo, **zabrania się stosowania piasku.**

- wykonanie zabiegu usunięcia istniejącej korozji biologicznej: wykonać następujące czynności; nanieść preparat - ***Specjalny środek czyszczący do usuwania zielonych nalotów z tarasów, kamiennych posadzek i murów*** (nie rozcieńczony koncentrat) .

Uwaga! preparat - dla zniszczenia zarodków mchów w podłożu-potrzebuje doby bez deszczu! Jeżeli w podłożu - przed aplikacją preparatu - powierzchniowo były zazielenienia, to staną się czarne (obumarłe) i należy to jeszcze raz zmyć Karcherem lub/i szczotkami.

Nasączyć jeszcze raz w podłożu produkt preparatem i pozostawić. Możliwa aplikacja opryskiwaczem ogrodowym + ochrona twarzy i rąk – biocydy

- naprawa rys . Powstałe rysy i pęknięcia istniejącego tynku poszerzyć.

Wypełnić i skleić poszerzone rysy zaprawą - ***Szybkowiążąca, zdatna do filcowania zaprawa klejowa i naprawcza***

- wymiana spoin . Wymienić słabe spoiny w wątku ceglanym (miejsca po usuniętym głuchy tynku) , wypełnić zaprawą

- Uzupełnienie tynków zaprawami renowacyjnymi:

Wykonać obrzutkę 50% - ***obrzutka szybkowiążąca*** , założyć tynk solo chłonny , założyć tynk renowacyjny

- Opracowanie warstw końcowych całości powierzchni tynkowe

Założenie wyprawy szpachlowej mineralnej dla ujednolicenia faktury zewnętrznej:

Produkt: ***Mineralny tynk drobnoziarnisty***

- **System powłoki silikonowej płycin tynkowych**

System powłoki silikonowej musi obejmować co najmniej gruntowanie

preparatem- ***Wodorozcieńczalny preparat do wgłębnego gruntowania o właściwościach wzmacniających i hydrofobizujących***

I położenie dwóch warstw wysokiej jakości farby silikonowej- ***Farba na bazie żywicy silikonowej, do powierzchni zagrożonych atakami pleśni i glonów***

Gruntowanie: Nowe tynki należy zagruntować przed naniesieniem powłoki malarskiej (w celu wyrównania chłonności podłoża co zwiększa trwałość powłoki i zmniejsza zużycie farby). ***Wodorozcieńczalny preparat do wgłębnego gruntowania o właściwościach wzmacniających i hydrofobizujących***

Wykonanie barwnej silikonowej powłoki malarskiej (należy nanieść dwie warstwy)
- ***Farba na bazie żywicy silikonowej, do powierzchni zagrożonych atakami pleśni i glonów***

B . Naprawa gzymsów

- Sprawdzić stan techniczny gzymsów .puste tynki ściągnąć .. Zdjąć obróbki blacharskie

- Odtworzyć i naprawić profilowane dekorację gzymsowe w systemie dwuwarstwowych tynków mineralnych – tynk ciągniony rdzeniowy -

Szybkowiążąca zaprawa do tworzenia drobnostrukturalnej powierzchni nowych i starych sztukaterii.

i tynk ciągniony- nawierzchniowy - ***szybkowiążąca zaprawa do nadawania delikatnej faktury powierzchniom nowotworzonych i istniejących elementów sztukatorskich.***

Tynk gładki . Wykonać szablon gzymsów.

C. Powłoki malarskie.

- **Powłoka malarska-kolor według projektu kolorystyki**

Gruntowanie produktem ***-Farba mineralna tworząca powłokę o strukturze kwarcytu***

Malowanie 2x farbą krzemianową .

2.8.Wykonanie obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych

Wykonać obróbki blacharskie na gzymsach oraz przy kominach .

Wykonać nowe obróbki blacharskie z blachy miedzianej grubości 0,55 mm .

Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie .

Założyć ponownie rynny i rury spustowe.

2.10. Likwidacja piecy kaflowych.

Wojewódzki Konserwator Zabytków po oględzinach , zdecyduje które piece zostaną zdemontowane.

Uwaga : Wszystkie prace renowacyjne na elewacji prowadzić w technice historycznej (gzymsy odtwarzać metodą ciągnioną , wykonać szablony profilu gzymsu , tynki ścian wykonać jako gładkie, ziarnistość poniżej 1mm , odtworzyć brakujące elementy wystroju elewacji w technice pierwotnej).

3. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych i technologii konserwatorskich.

Należy stosować materiały zaaprobowane przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków .

Wykonawca obowiązany jest przedłożyć szczegółowy program technologiczny prac określający także źródła pozyskania materiałów.

Materiały i technologie stosowane do wykonania robót oraz dostarczane urządzenia muszą odpowiadać zaleceniom i rozwiązaniom opisanym w niniejszej specyfikacji, spełniać postawione w nim wymagania techniczne, normowe a także estetyczne, posiadać stosowne atesty, aprobaty, certyfikaty zgodnie z przepisami obowiązującymi na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

4. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn.

Dobór maszyn i sprzętu koniecznych do wykonywania robót powinien uwzględnić warunki lokalne tj. ograniczoną powierzchnię placu budowy, wpływ hałasu na funkcjonowanie , ruch turystyczny, gabaryty przejazdów.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie ze wskazaniami Inwestora w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy bądź 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 Inwestorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora Nadzoru , nie może być później zmieniony bez jego zgody.

5. Wymagania dotyczące środków transportu.

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót oraz nie spowodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego. Na środkach transportu

przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez wytwórcę.

6. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.

Wykonawca powinien dostarczyć i wykonać wszelkie niezbędne zabezpieczenia i dostarczyć pomocnicze materiały, tak aby zapewnić bezpieczną pracę własnych pracowników i innych osób. Wykonawca powinien oznaczyć miejsca szczególnie niebezpieczne zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp.

7. Opis działań związanych z kontrolą.

Kontroli i odbiorowi będą podlegać wszystkie prace budowlane zgodnie z obowiązującym prawem budowlanym, warunkami bezpieczeństwa.

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót, poprawny efekt techniczny i estetyczny, przy zapewnieniu bezpieczeństwa osób i obiektów. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów oraz urządzeń. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów, robót i urządzeń.

Przed wykonaniem badań i 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 określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru. Materiały posiadające atest a urządzenia – ważne legitymacje mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z ST to takie materiały i / lub urządzenia zostaną odrzucone. Wykonywane prace podlegać będą kontroli technicznej ze strony MCK. Prace podlegać będą

odbiorowi przez komisję techniczną, przedstawicieli inwestora, pod kątem zgodności z projektem (programem prac konserwatorskich), prawidłowości wykonania, zgodności z zasadami sztuki budowlanej i normami określającymi warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.

8. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.

Przedmiar i obmiar robót wykonać zgodnie ze stanem rzeczywistym. Roboty towarzyszące i tymczasowe, nie wyszczególnione w przedmiarze, winny być ujęte w kosztach ogólnych Wykonawcy .

9. Opis sposobu odbioru robót budowlanych.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbiór robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca powiadamiając Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 2 dni od daty zgłoszenia i powiadomieniem o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji ze ST i uprzednimi ustaleniami.

Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inwestora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie poniżej pt. „Dokumenty do odbioru końcowego robót”. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inwestora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z ST. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach kontraktowych.

Dokumenty do odbioru końcowego robót

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dziennik budowy
- specyfikacje techniczne,
- uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń,
- ustalenia technologiczne,
- protokołu odbioru robót zanikowych, protokoły odbioru częściowego i protokół odbioru końcowego wykonanych robót i , protokoły badań instalacji,
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego,

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą udokumentowane wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

10. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących.

Prace te należy wliczyć w koszt wykonania całości zadania.

11. Dokumenty odniesienia.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz.U nr 120 poz. 1126 z 2003 r. BIOZ plan oraz Rozporządzenie MBiPMB z 28.03.1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano montażowych i rozbiórkowych. Normy

1. PN-EN 14157:2005 Kamień naturalny -- Oznaczanie odporności na ścieranie
2. PN-EN 206:2014-04 Beton -- Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
3. PN-EN 12620+A1:2010 Kruszywa do betonu
4. PN-EN 197-1:2012 Cement -- Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku
Woda zarobowa do betonu -- Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu
5. PN-EN 1008:2004

6. PN-EN 1340:2004 Krawężniki betonowe -- Wymagania i metody badań
Badania geometrycznych właściwości kruszyw -- Część 8:
7. PN-EN 933-8:2012 Ocena zawartości drobnych cząstek -- Badanie wskaźnika
piaskowego
8. PN-B-06050:1999 Geotechnika – Roboty ziemne – Wymagania ogólne
9. PN-EN 1340:2004 Krawężniki betonowe. Wymagania i metody badań

- 1 PN-B-03200:1990 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- 2 PN-B-06200:1997 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru.
Wymagania podstawowe.
- 3 PN-EN 10020:2003 Definicje i klasyfikacja gatunków stali.
- 4 PN-EN 10027-1:1994 Systemy oczyszczania stali. Znaki stali, symbole główne.
- 5 PN-EN 10027-2:1994 Systemy oczyszczania stali. Systemy cyfrowe.
- 6 PN-EN 10021:1997 Ogólne techniczne warunki dostawy stali i wyrobów stalowych.
- 7 PN-EN 10079:1996 Stal. Wyroby. Terminologia.
- 8 PN-EN 10204+Ak:1997 Wyroby metalowe. Rodzaje dokumentów kontroli.
- 9 PN-90/H-01103 Stal. Półwyroby I wyroby hutnicze. Cechowanie barwne.
- 10 PN-87/H-01104 Stal. Półwyroby I wyroby hutnicze. Cechowanie.
- 11 PN-88/H-01105 Stal. Półwyroby i wyroby hutnicze. Pakowanie,
przechowywanie i transport.
- 12 PN-91/H-93407 Stal. Dwuteowniki walcowane na gorąco.
- 13 PN-H93419:1997 Dwuteowniki stalowe równoległocienne IPE walcowane na
gorąco. Wymiary.
- 14 PN-H-93452:1997 Dwuteowniki stalowe szerokostopowe walcowane na gorąco.
Wymiary.

15	PN-H-93400:2003	Ceowniki stalowe walcowane na gorąco. Wymiary.
16	PN-EN 10279:2003	Ceowniki stalowe walcowane na gorąco. Tolerancja kształtu, wymiarów i masy.
17	PN-EN 10056-1:2000	Kątowniki równoramienne i nierównoramienne ze stali konstrukcyjnej. Wymiary.
18	PN-EN 10056-2:1998	Kątowniki równoramienne i nierównoramienne ze stali konstrukcyjnej. Tolerancja kształtu i wymiarów.
19	PN-EN 10056-2:1998 /Ap 1:2003 (poprawka)	Kątowniki równoramienne i nierównoramienne ze stali konstrukcyjnej. Tolerancja kształtu i wymiarów.
20	PN-H-92203:1994	Stal. Blachy uniwersalne. Wymiary.
21	PN-H-92200:1994	Stal. Blachy grube. Wymiary.
22	PN-73/H-92127	Blachy stalowe żeberkowe.
23	PN-76/H-92325	Bednarka stalowa bez pokrycia lub ocynkowana.
24	PN-EN 10219-1:2000	Kształtowniki zamknięte ze szwem wykonywane na zimno ze stali konstrukcyjnych niestopowych i drobnoziarnistych. Techniczne warunki dostawy.
25	PN-EN 10219-2:2000	Kształtowniki zamknięte ze szwem wykonywane na zimno ze stali konstrukcyjnych niestopowych i drobnoziarnistych. Tolerancje, wymiary i wielkości statyczne.
26	PN-73/H-93460.00	Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte.
27	PN-73/H-93460.01	Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte. Kątowniki równoramienne ze stali węglowej zwykłej jakości o RM do 490 MPa.
28	PN-73/H-93460.02	Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte. Kątowniki równoramienne ze stali węglowej zwykłej jakości o RM do 490 MPa.
29	PN-73/H-93460.03	Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte. Ceowniki równoramienne ze stali węglowej zwykłej jakości o RM do 490 MPa.
30	PN-73/H-93460.04	Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte. Ceowniki równoramienne ze stali niskostopowej o

- podwyższonej wytrzymałości o RM powyżej 490 MPa.
- 31 PN-73/H-93460.05 Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte.
Kątowniki nierównoramienne ze stali węglowej zwykłej jakości o RM do 490 MPa.
- 32 PN-73/H-93460.06 Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte.
Kątowniki nierównoramienne ze stali niskostopowej o podwyższonej wytrzymałości o RM powyżej 490 MPa.
- 33 PN-ISO 1891:1999 Śruby, wkręty, nakrętki i akcesoria. Terminologia.
- 34 PN-ISO 8992:1996 Części złączne. Ogólne wymagania dla śrub, wkrętów, śrub dwustronnych i nakrętek.
- 35 PN-82/M-82054.20 Śruby, wkręty i nakrętki. Pakowanie, Przechowywanie i transport.
- 36 PN-EN ISO 4014:2002 Śruby z łbem sześciokątnym. Klasy dokładności A i B.
- 37 PN-61/M-82331 Śruby pasowane z łbem sześciokątnym.
- 38 PN-91/M-82341 Śruby pasowane z łbem sześciokątnym z gwintem krótkim.
- 39 PN-91/M-82342 Śruby pasowane z łbem sześciokątnym z gwintem długim.
- 40 PN-EN ISO 887:2002 Podkładki okrągłe do śrub, wkrętów i nakrętek ogólnego przeznaczenia. Układ ogólny.
- 41 PN-ISO 10673:2002 Podkładki okrągłe do śrub z podkładką. Szereg mały, średni i duży. Klasa dokładności A.
- 42 PN-77/M-82008 Podkładki sprężyste.
- 43 PN-79/M-82009 Podkładki klinowe do dwuteowników.
- 44 PN-79/M-82018 Podkładki klinowe do ceowników.
- 45 PN-EN ISO 3506 Własności mechaniczne części złącznych ze stali nierdzewnych odpornych na korozję (wszystkie arkusze)
- 46 PN-EN 729-1 ÷ 4 Spawalnictwo – Spawanie metali- Pełne wymagania
- 47 PN-EN 1011-1÷2 Spawanie – wytyczne dotyczące spawania metali- Część 1.....
- 48 PN-EN 29692 Spawanie łukowe elektrodami otulonymi, spawanie łukowe w osłonach gazowych i spawanie gazowe – przygotowanie brzegów do spawania stali.
- 49 PN-EN ISO 9692-2 Spawanie i procesy pokrewne - Przygotowanie brzegów do

		spawania-Część 2: Spawanie stali łukiem krytym
50	PN-EN 759:2000	Spawalnictwo. Materiały dodatkowe do spawania. Warunki techniczne dostawy materiałów dodatkowych do spawania. Rodzaj wyrobu, wymiary, tolerancje i znakowanie.
51	PN-91/M-69430	Spawalnictwo. Elektrody stalowe otulone do spawania i napawania stali. Ogólne wymagania i badania.
52	PN-EN 12070:2002	Materiały dodatkowe do spawania. Druty elektrodowe, druty i pręty do spawania łukowego stali odpornych na pękanie. Klasyfikacja.
53	PN-73/M-69355	Topniki do spawania i napawania łukiem krytym.
54	PN-67/M-69356	Topniki do spawania żużlowego.
55	PN-87/M-04251	Struktura geometryczna powierzchni. Chropowatość powierzchni. Wartości liczbowe parametrów.
56	PN-EN ISO 9013:2002	Spawanie i procesy pokrewne. Klasyfikacja jakości i tolerancje wymiarów powierzchni ciętych termicznie (cięcie tlenem).
57	PN-75/M-69703	Spawalnictwo. Wady złączy spawanych. Nazwy i określenia.
58	PN-85/M-69775	Spawalnictwo. Wadliwość złączy spawanych. Oznaczenie klas wadliwości na podstawie oględzin zewnętrznych.
59	PN-EN 970:1999	Spawalnictwo. Badania nieniszczące złączy spawanych. Badania wizualne.
60	PN-87/M-69776	Spawalnictwo. Określenie wysokości wad spoin na podstawie gęstości optycznej na radiogramie.
61	PN-EN 1435:2001	Badania nieniszczące złączy spawanych. Badania radiograficzne złączy spawanych.
62	PN-EN 1712:2001	Badania nieniszczące złączy spawanych. Badania ultradźwiękowe złączy spawanych.
63	PN-87/M-69772	Spawalnictwo. Klasyfikacja wadliwości złączy spawanych na podstawie radiogramów.
64	BN-89/1076-02	Ochrona przed korozją. Powłoki metalizacyjne cynkowe i aluminiowe na konstrukcjach stalowych, staliwnych i żeliwnych. Wymagania i badania.
65	ISO 1459	Cynkowanie ogniowe
66	PN-EN ISO 1461	Powłoki cynkowe nanoszone na stal metodą zanurzeniową

(cynkowanie jednostkowe) – Wymagania i badania.

Inne dokumenty

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dziennik Ustaw Nr 47 poz. 401).

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2004 r., Nr 92 poz. 881).

Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. z 2002r., Nr 166, poz.1360, z późniejszymi zmianami).

Warunki techniczne wykonania i odbioru

9.10 Dokumenty odniesienia.

1.Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, część

I. Roboty ogólnobudowlane,

MGPIB, ITB Warszawa 1989, wydane IV,

2.PN-88/B-10085 Stolarka budowlana, wymagania i badania,- Instrukcja wbudowania okien i drzwi balkonowych

drewnianych zewnętrznych w ściany o różnej konstrukcji B-1/PR-5/85 Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy

Budownictwa Ogólnego, Warszawa 1988 r.

3. Instrukcje producentów stolarki drewnianej

4. PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania

5. PN-88/B-10085/Az3:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania (Zmiana A3

6. PN-B-10087:1996 Okna i drzwi drewniane. Złącza klinowe. Wymagania i badania

7. PN-B-10221:1998 Stolarka budowlana - Naświetla drewniane wewnętrzne

8. PN-B-10222:1998 Stolarka budowlana - Okna drewniane krosnowe do piwnic i poddaszy

9. PN-B-91000:1996 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Terminologia

10. PN-EN 12400:2004 Okna i drzwi. Trwałość mechaniczna. Wymagania

11. PN-87/B-02151/03 – wymogi izolacyjności akustycznej dla okien