

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

I. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Opis przedmiotu zamówienia dotyczy wykonania i odbioru prac związanych z:

„Remont budynku nr 34 w kompleksie wojskowym przy ul. Nieświeskiej 56 w Warszawie.”

II. KODY WSPÓLNEGO SŁOWNIKA (CPV)

45000000-7 Roboty budowlane
45410000-4 Tynkowanie
45431000-7 Kładzenie płytek
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie
45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45430000-0 Pokrycie podłóg i ścian
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

III. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU PRZEDSIĘWZIĘCIA

1.1. Zakres robót objętych ST.

Specyfikacje techniczne obejmują swoim zakresem wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach remontu budynku nr 34 w kompleksie przy ul. Nieświeskiej 56 w Warszawie

1.2. Określenia podstawowe.

Ileć w ST jest mowa o:

dokumentacji powykonawczej - należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

aprobaty technicznej - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

wyrobie budowlanym - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

inspektorze nadzoru inwestorskiego - osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu. przedmiarowych robót podstawowych.

kierowniku robót - osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

materiałach - należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

odpowiedniej zgodności - należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone - z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

poleceniu Inspektora nadzoru - należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

ustaleniach technicznych - należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

1.3.1. Przekazanie terenu robót

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren robót wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

1.3.2. Zabezpieczenie terenu robót

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

Koszt zabezpieczenia terenu robót nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.3.3. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

1.3.4. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie robót, w pomieszczeniach biurowych, magazynowych oraz w maszynach i pojazdach.

1.3.5. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót.

1.3.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy

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

1.3.7. 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.

1.3.8. 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.

2. MATERIAŁY

Wykonawca do wykonania zadania powinien stosować materiały które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności z aprobatą techniczną, dla których nie ustalono Polskiej Normy
- atesty i świadectwa badań pozwalające na stwierdzenie właściwego zastosowania.

2.1. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót, w których znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko licząc się, że nie będzie przyjęty i zostanie usunięty na koszt Wykonawcy oraz niezapłacony.

2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

2.3. Wariantowe stosowanie materiałów.

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

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz poleceniami Inspektora. Następstwa jakiegokolwiek błędu w robotach spowodowanego przez Wykonawcę zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Zasady kontroli jakości robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do badań materiałów oraz robót. Inspektor Nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących sprzętu oraz pracy. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem robót ponosi Wykonawca.

6.2. Certyfikaty i deklaracje.

Inspektor Nadzoru 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.
- 2 Posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub Aprobata techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy.

6.3. Dokumenty robót

Do dokumentów robót zalicza się następujące dokumenty:

- a. Protokoły przekazania terenu robót,
- b. Umowy cywilnoprawne,
- c. Protokoły odbioru robót,
- d. Protokoły z porad i ustaleń,
- e. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Przechowywanie dokumentów robót

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregoś z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót.

Roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) Odbiorowi częściowemu,
- c) Odbiorowi końcowemu,
- d) Odbiorowi po upływie okresu rękojmi
- f) Odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji.

8.2. Odbiór robót zanikających 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 Nadzoru.

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 Nadzoru.

8.3. Odbiór końcowy.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją.

8.5. Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji.

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancyjnym. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Cena jednostkowa lub kwota pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty.

Ceny jednostkowe lub kwoty pozycji kosztorysowej będą obejmować:

- koszty organizacji i przygotowania placu robót,
- robocizną bezpośrednią wraz z kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnymi kosztami ubytków i transportu na plac robót,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Rozliczenie robót nastąpi zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych.

IV. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT BUDOWLANYCH

ROBOTY ZEWNĘTRZNE

Roboty demontażowe

- wykucie z muru ościeżnic stalowych i krat okiennych

Kraty

- montaż krat stalowych prętowe o powierzchni do 2 m² osadzone w ścianach

Wymiana złącza kablowego i montaż przeciwpożarowego wyłącznika prądu

- Wymiana złącza kablowego

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu z certyfikatem CNBOP przy złączu kablowym

- montaż przycisku PWP certyfikowanego przez CNBOP z sygnalizacją pracy i testem zadziałania aparatu
- montaż przycisku PWP certyfikowanego przez CNBOP z sygnalizacją uruchomienia aparatu PWP
- montaż złącza ZK-POŻ z obudową PWP certyfikowaną przez CNBOP z aparatem 160A

Rusztowania zewnętrzne

- rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m
- osłony z siatki polipropylenowej na rusztowaniach zewnętrznych

Ściany zewnętrzne

- sprawdzenie tynków ścian zewnętrznych budynku metodą opukania w celu znalezienia pęknięć i miejsc odparzonych
- mocowanie mechaniczne (kołkowanie) termoizolacji ścian ze styropianu lub wełny mineralnej kołkami - 4 szt./m² w podłożu z betonu komórkowego
- smarowanie powierzchni ścian preparatem niszczącym glony i grzyby
- oczyszczenie podłoża z brudu i zanieczyszczeń oraz zmycie wodą
- gruntowanie powierzchni ścian preparatem gruntującym
- montaż na narożnikach wypukłych listew ochronnych
- przyklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego na zaprawie zbrojącej i klejącej na ścianach
- przyklejenie drugiej warstwy siatki z włókna szklanego na zaprawie zbrojącej i klejącej na ścianach
- przyklejenie jednej warstwy siatki z włókna szklanego na ościeżach
- wykonanie podkładu gruntującego (warstwa pośrednia) pod tynk mineralny cienkowarstwowy
- wykonanie tynku elewacyjnego cienkowarstwowego mineralne hydrofobowe o strukturalnego o uziarnieniu 1,5 mm
- wykonanie podkładu gruntującego pod malowanie ścian zewnętrznych
- malowanie ścian zewnętrznych farbą elewacyjną krzemianową

Podokienniki

- wykonanie spadków z zaprawy cementowej pod obróbki blacharskie
- wykonanie obróbek blacharskich z blachy powlekanej brązowej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm
- dopłata do montażu podokienników za wsporniki wzmacniające ze stali ocynkowanej

Cokół budynku

- wykonanie podkładu gruntującego (warstwa pośrednia) pod tynk dekoracyjny
- wykonanie tynku ścian cokołu dekoracyjnego, o zwiększonej odporności na obciążenia mechaniczne o uziarnieniu 2,0 mm

Opaska

- rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej
- chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową
- rozebranie krawężników wtopionych 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej
- obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową

Naprawa pokrycia dachowego

- rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku
- rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku
- rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku
- naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - jednokrotne pokrycie papą wierzchniego krycia- wyklejenie styku połączeń z wymienionymi obróbkami
- naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - dwuwarstwowe pokrycie z papy perforowanej oraz papy wierzchniego krycia grubości 5,7 mm
- obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej
- obróbki przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - z blachy ocynkowanej
- rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm z blachy ocynkowanej
- rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm z blachy ocynkowanej- fi 125
- dodatkowe nakłady do uzupełnień rynien za wykonanie wpustów (sztucerów) z blachy ocynkowanej
- transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 12 km

Kominy

- uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii II o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów o powierzchni do 5 m² w 1 miejscu
- gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe
- dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi elewacji - tynki gładkie
- naprawa uszkodzeń podokienników i czapek kominowych

Instalacja odgromowa

- demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z pręta o przekroju do 120 mm² mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym
- demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika lub pręta mocowanych na dachu płaskim
- zwody poziome płaskie wykonywane przewodem stalowym śr. do 10 mm na dachu krytym papą
- montaż zwodów pionowych z pręta ocynkowanego o śr. 18 mm na dachu lub dymniku płaskim
- montaż uchwytów pod rury stalowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły
- rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach
- przewody odprowadzające na ścianach
- montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej
- pierwszy pomiar instalacji odgromowej
- pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego

Rozliczenie złomu

- pomniejszenie zadania o wartość złomu

ROBOTY WEWNĘTRZNE

Roboty żelbetowe i murowe

- murowanie ścian budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m z bloczków z betonu komórkowego grubości 12 cm

Podłoga

- podniesienie poziomu posadzki o 60 cm.
- przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. III
- posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm
- posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte - pogrubienie posadzki o 1 cm
- posadzki cementowe wraz z cokolikami - dopłata za zbrojenie siatką stalową
- izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w systemie Ceresit. Wykonanie izolacji przy użyciu powłoki uszczelniającej CL 50 na powierzchni poziomej
- gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome
- okładziny podłogowe z płytek z gresu polerowanego o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 60x60 cm
- cokoliki przyściennie z kształtek cokołowych o wysokości 10 cm na zaprawie cienkowarstwowej; kształtki o długości 18-28 cm

Okna i drzwi

- montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV o pow. ponad 1.0 m² i balkonowych
- montaż drzwi RC4 wym. 1,20x 2,10 m
- wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m²
- ościeżnice drewniane regulowane
- skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone

Izolacja stropu

- ułożenie izolacji paroszczelnej z folii PE 0,3 mm
- izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa- wełna mineralna ($\lambda = 0,039$) gr. 25 cm, maksymalny ciężar objętościowy płyty 0,28 kN/m³
- ułożenie izolacji paroszczelnej z folii- folia paroprzepuszczalna gramatura 150g/m²

Sufit podwieszany

- sufity podwieszone o konstrukcji niepalnej typu Armstrong lub równoważne

Ściany

- odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m²
- zerwanie cokolika cementowego
- gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe
- okładziny z płyt gipsowo-kartonowych Rigips na ścianach na kleju gipsowym
- usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi
- wywiezienie gruzu sprzyszanego samochodami samowyładowczymi na odległość 20 km

Malowanie ścian

- zabezpieczenie podłóg folią
- jednokrotne gruntowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów-ściany
- malowanie tynków wewnętrznych farbą lateksową - ściany (krotność 2 -wykonanie powłoki malarskiej dwuwarstwowo)-farba lateksowa zmywalna z preparatami biobójczymi do stosowania w pomieszczeniach o zwiększonej wilgotności powietrza

Lamperie

- gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe
- przyklejenie warstwy siatki na ścianach
- montaż na narożnikach wypukłych listew ochronnych
- wykonanie podkładu gruntującego (warstwa pośrednia) pod tynk dekoracyjny
- tynki organiczne na bazie żywicy syntetycznej z różnobarwnych kamieni o walorach tynku zmywalnego -Sto-Superlit o uziarnieniu 1,5 mm, wykonywane ręcznie

Instalacje elektryczne

- demontaż istniejących inst. Elektrycznych
- tablice rozdzielcze o masie do 30 kg TR 1
- oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Lumax Slim Panel Led 40W 60x60
- przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il. mocowań 2)
- przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym
- łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jedno i dwu biegunowe
- gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm²
- puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr. do 60 mm
- przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym
- przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe

- przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu
- przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu
- zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm
- badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)
- badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)
- sprawdzenie instalacji elektrycznej wtykowej po tynkowaniu - sprawdzenie stanu izolacji
- Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym
- Następny pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym
- Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 3-fazowym
- Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego
- Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego

Klimatyzacja

- montaż klimatyzatora Mitsubishi SRK35ZSX-W/SRC35ZSX-W

ROBOTY W POMIESZCZENIU SANITARNYM I SOCJALNYM

Roboty sanitarne

- instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr. zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych
- montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową
- montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową
- dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm
- dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm
- dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów itp. o śr. zewn. rury 20 mm
- urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp typu GEBERIT z deską ustępową wolnoopadającą - wymiana
- armatura splukująca miski ustępowe pneumatyczna ręczna ścienna
- wymiana umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym
- montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na szafce
- kabiny natryskowe do kąpiei, narożne, kwadratowe, z szybami ze szkła hartowanego
- baterie natryskowe z natryskiem przesuwalnym o śr. nominalnej 15 mm
- urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 80 l
- montaż zaworu czepnego
- wykonanie przyłącza wodnego od istniejącej sieci wodociągowej do budynku (12 m)
- wykonanie (szamba) zbiornika na nieczystości stałe do 5 m³

Roboty budowlane

- gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe
- okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ścianach na zaprawie na paskach - płyta wodoodporna
- gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe
- licowanie ścian płytkami o wymiarach 60 x 30 cm - na klej
- wykucie bruzd poziomych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej
- zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł
- uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 2 m² w 1 miejscu)
- obsadzenie krętek wentylacyjnych w ścianach z cegieł

Roboty elektryczne

Zakres robót montażowych obejmuje:

- oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych oprawy wsufitowe Lumax Slim Panel Led 40W 60x60
- montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm² - mocowanych bezśrubowo

- montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem hermetycznych
- montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem
- ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle
- montaż przewodów kabelkowych 3 x 2,5 mm² układanych w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd
- przewody kabelkowe 3 x 1,5 mm² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd
- pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym
- następny pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym
- pierwszy pomiar skuteczności zerowania
- następny pomiar skuteczności zerowania
- zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm
- ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej
- wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość 25 km
- montaż przepływowego podgrzewacza elektrycznego 3 KW
- montaż przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej o łącznym przekroju żył do 12.5 mm² Cu na gotowych listwach PCV poziomo
- montaż wentylatorów wyciągowych
- montaż grzejników konwektorowych elektrycznych typ GE stacjonarnych na ścianie; typowielkość GE-10/4/7; GE-20/4/10; GE-28/4/13; wysokość 0,4 m
- montaż lustra 1,20 x 0,60 m

Wywóz materiałów z demontażu

- wywiezienie materiałów z rozbiórki (wraz z utylizacją) - kontenerami 7m3

Rozliczenie złomu

- pomniejszenie zadania o wartość złomu - wraz ze złomem zalegającym w pomieszczeniu

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

Kraty:

Kraty powinny być wykonane z prętów stalowych o średnicy nie mniejszej niż 12 mm i o oczku, nie większym niż 80 mm w poziomie i 240 mm w pionie oraz siatką stalową z drutu o średnicy co najmniej 1,5 mm i wielkości oczek, nie większych niż 25x25 mm

Wymiana złącza kablowego i montaż przeciwpożarowego wyłącznika prądu

- Wymiana złącza kablowego

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu z certyfikatem CNBOP przy złączu kablowym

- przewód NHXH 5x1,5PH90 na uchwytych E90
- przewód NHXH 2x1,5PH90 na uchwytych E90
- montaż przycisku PWP certyfikowanego przez CNBOP z sygnalizacją pracy i testem zadziałania aparatu
- montaż przycisku PWP certyfikowanego przez CNBOP z sygnalizacją uruchomienia aparatu PWP
- montaż złącza ZK-POŻ z obudową PWP certyfikowaną przez CNBOP z aparatem 160A

Materiały do wykonania elewacji

- rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m
- osłony z siatki polipropylenowej na rusztowaniach zewnętrznych
- materiał na uzupełnienie tynku elewacji – zaprawa cementowa, zaprawa klejowa
- materiały na wzmocnienie tynku elewacji – jak materiały przy zastosowaniu systemów dociepleń budynków:
 - podkład gruntujący zalecany przez producentów zapraw klejowych i zbrojących
 - zaprawa klejowa nie gorszej jakości jak Atlas, Ceresit, Knauff
 - siatka z włókna szklanego powlekane żywicą polipropylenową o gramaturze minimum 145 g/m²
 - zaprawa zbrojąca i klejąca nie gorszej jakości jak Atlas, Ceresit, Knauff
 - tynk – elewacyjny cienkowarstwowy o uziarnieniu 1,5 mm

- materiał do robót malarskich murowanych ścian elewacyjnych - emulsja fasadowa
- materiał do robót malarskich elewacyjnych - emulsja fasadowa

Materiały do wykonania podokienników:

- wykonanie spadków z zaprawy cementowej pod obróbki blacharskie
- wykonanie obróbek blacharskich z blachy powlekanej brązowej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm
- wsporniki stalowe

Materiały do wykonania cokołu budynku

- tynk dekoracyjny, na bazie żywic i kamyków kwarcowych o uziarnieniu 2,0 mm, mozaikowy w kolorze do uzgodnienia z Zamawiającym na etapie wykonawstwa
- podkład gruntujący zalecany przez producenta tynku dekoracyjnego

Materiały do wykonania opaski budynku:

- obrzeża betonowe 30x8 cm
- płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm
- piasek na podsypkę cementowo – piaskową powinien odpowiadać wymaganiom normy PN-86/B-06712,
- piasek do zaprawy powinien spełniać wymagania normy PN-79/B-06711

Materiały do wykonania naprawy pokrycia dachowego

- uszczelniacz dekarSKI WET-R-DRI
- papa zgrzewalna modyfikowana wierzchniego krycia na włókninie poliestrowej, kolor szary
- papa zgrzewalna modyfikowana wierzchniego krycia na włókninie poliestrowej, kolor szary gr.5,7 mm
- blacha stalowa ocynkowana płaska 0.55 mm
- rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm z blachy ocynkowanej
- rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm z blachy ocynkowanej- fi 125

Zakres robót remontu kominów obejmuje:

- zaprawa cementowa
- gruntowanie powierzchni preparatem Ceresit CT17
- dwukrotne malowanie ścian zewnętrznych farbą silikatową Ceresit CT54

Materiały do prac remontowych instalacji odgromowej:

- zwody poziome powinny być wykonane z pręta FeZn Ø 10
- typowe złącza do pręta Ø 10
- instalacja otokowa z bednarki FeZn ≠ 50 x 5 mm

Wszystkie materiały powinny posiadać dopuszczenie do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie na podstawie – Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego nr 305/2011, od dnia 01.07.2013 r. a więc musi być oznakowany znakiem CE (względnie jeszcze dopuszczalnie znakiem budowlanym B i deklaracją właściwości użytkowych oraz powinny być zgodne z obowiązującymi normami, powinny posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do użycia oraz akceptację Inspektora Nadzoru.

ROBOTY WEWNĘTRZNE:

Materiały do robót żelbetowych i murowych

- ścianki działowe budynków jednokondygnacyjnych- bloki z betonu komórkowego 59x24x12

Materiały do wykonania posadzki:

- piasek
- zaprawa cementowa m. 12
- cement 25 z dodatkami
- masa asfaltowa izolacyjna
- siatka tkana Rabitza

- powłoka uszczelniająca elastyczna CL 50
- preparat gruntujący "CERESIT CT 17"

Płytki gresowe:

Płytki gresowe polerowane grubość 0,6cm według wzoru uzgodnionego z Inżynierem. Płytki gresowe cokołowe o właściwościach jak płytki posadzkowe.

Płytki gresowe polerowane powinny spełniać wymagania normy PN-ISO 13006:2001 wg załącznika G „płytki gresowe prasowane na sucho o małej nasiąkliwości wodnej” $E \leq 0,5\%$, grupa BI a UGL.

Wymagania dla płytek gres

- barwa: wg wzorca producenta,
- antypoślizgowe,
- nasiąkliwości po wypaleniu nie mniej niż 1,5%,
- twardość według Mohsa 8,
- wytrzymałości na zginanie nie mniejszej niż 25MPa, na ściskanie min. 6,5MPa,
- płytki o klasie ścieralności V,
- mrozoodporności (liczba cykli nie mniej niż 20,
- kwasoodporność nie mniej niż 98%,
- ługoodporność nie mniej niż 90%
- dopuszczalne odchyłki wymiarowe:
- długość i szerokość: $\pm 1,5$ mm
- grubość: $\pm 0,5$ mm
- krzywizna: 1,0 mm

Płytki gresowe muszą być uzupełnione takimi elementami jak: listwy przypodłogowe, kątowniki czy narożniki.

Należy zastosować płytki 1 gatunku.

Do mocowania płytek będą stosowane zaprawy klejowe, do wypełnienia spoin zostaną użyte gotowe masy do fugowania. Zaprawy klejowe i masy do fugowania charakteryzują się wodoodpornością, mrozoodpornością, łatwością zastosowania, niepalnością. Płytki, kleje i masy do fugowania powinny posiadać odpowiednie atesty.

Materiały do okien i drzwi:

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE OKIEN

Istniejące okna do wymiany to okna z PCV o następujących wymiarach:

- 1,45 x 0,75 m - 11 szt.

Przedmiary okien wykonane na potrzeby sporządzenia przedmiotu zamówienia zostały wykonane w świetle ościeży. Wykonawca, w celu uniknięcia rozbieżności powinien przed wykonaniem okien dokonać pomiarów okien osobiście.

Okna powinny być wykonane z kształtowników z PCV o konstrukcji jednoramowej, jako uchylne o odpowiedniej sztywności ram ościeżnic i skrzydeł, odporne na obciążenia statyczne oraz parcie wiatrem, zaopatrzone w odpowiednie okucia sprawnie działające, zaopatrzone w parapety wewnętrzne i zewnętrzne z możliwością otwierania z poziomu posadzki.

Okna powinny być wykonane jako rozszczelniane ale wodoszczelne, oraz powinny być oszklone szybami zespolonymi jednokomorowymi o współczynniku „k” w granicach $1,0 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$ o współczynniku izolacyjności akustycznej 32 dB, z gwarancją na min. 10 lat + folia UV

- kształtowniki z PCV:

- ramy ościeżnic oraz ramy skrzydeł okiennych powinny być wykonane z 6 -komorowego profilu z nieplastifikowanego PCV na całości wzmocnionego wkładkami poliestrowymi z przekładkami z tworzywa sztucznego i włókien szklanych przycinanego na odpowiedni wymiar pod kątem 45° łączonego w narożach, w zbliżonej i nie gorszej jakości jak w technologii firmy ALUPLAST lub VEKA. Ramy powinny być o powierzchni gładkiej, odporne na działanie czynników atmosferycznych, łatwe w konserwacji, niewymagające malowania, o wskaźniku zapalności i_{sr} ok. 0,26, i wskaźniku spalania c_{sr} ok. 0,01, wg PN-B-02874:1996, załącznik A. Kolorystyka – białe z palety RAL – odcień do uzgodnienia z użytkownikiem.

- okucie

- w oknach ze skrzydłami okucia powinny być obwiedniowe, wzmocnione, chroniące skrzydło przed wyważeniem, renomowanej firmy, zamocowane do elementów okien w sposób określony przez producenta kształtowników PCV zapewniających sprawność działania skrzydeł. Ruch skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu okna powinien być płynny, bez zahamowań i zaczepiania skrzydła o inne części okna.

Powinny posiadać cechy techniczne zgodne z klasyfikacją okuć wg PN-EN 13126-8:2006

- szyby

- skrzydła okienne powinny być szklone szybami zespolonymi jednokomorowymi z przestrzenią międzyszybową wypełnioną powietrzem, charakteryzującymi się współczynnikiem przenikania ciepła odniesionym do środkowej części szyby (bez uwzględniania mostków termicznych) $U = 1.0 \text{ W/(m}^2 \times \text{K)}$. Szyby zespolone powinny być wklejone w profil skrzydła okiennego w celu zwiększenia sztywności skrzydła oraz w celu obniżenia współczynnika przenikania ciepła w zbliżonej i nie gorszej jakości jak w technologii firmy ALUPLAST. Szyby zespolone powinny spełniać wymagania PN-B-13079; 1997.

- uszczelki

- uszczelki przylgowe na obwodzie styku skrzydła z ościeżnicą oraz uszczelki maskujące kanał na uszczelkę, powinny być wykonane z kauczuku syntetycznego np. EPDM wg DIN7863 oraz wytoczonych RAL-GZ 716/1, powinny być osadzone w sposób ciągły, bez naprężania na całym obwodzie okien w kanałach przyłgi zewnętrznej ościeżnicy oraz w kanałach przyłgi wewnętrznej skrzydła.

Połączenie styków końców uszczelki powinno być usytuowane w połowie długości górnego poziomego ramiaka skrzydła.

- Folie UV

Folie te zasłaniają wnętrze przed niepożądanym wzrokiem oraz spełniają funkcje folii bezpiecznej w przypadku stłuczenia szyby, utrzymują stłuczone szkło na swojej powłoce kleju. Każda z folii posiada filtr UV który wychwytuje 99% promieni słonecznych.

Przed przystąpieniem do realizacji zadania należy wykonać własne pomiary otworów okiennych

WŁAŚCIWOŚCI DRZWI PŁYTOWYCH

Wymiana drzwi obejmuje wymianę zużytej, wypracowanej stolarki drzwiowej :

o wym.

0,90 x 2,05 - 3 szt.

Wymogi formalne

Nowe drzwi powinny być wewnętrzne, przeznaczone do wbudowania w budynkach użyteczności publicznej renomowanej firmy w pomieszczeniu sanitarnym

- skrzydła drzwiowe powinny być wykonane z płyty wiórowej jako pełne, całość skrzydła powinna być obłożona płytą HDF w kolorze uzgodnionym z inwestorem, boki skrzydła powinny być pokryte taśmą brzegową typu ABS
- posiadać uszczelnienie – w postaci uszczelki gumowych, np. z gumy EPDM wg normy DIN 7863, z pamięcią kształtu, zamontowanych w rowkach ramiaków ościeżnic w miejscu styku ze skrzydłami drzwiowymi
- ościeżnica powinna być typu przylgowego, regulowana, wykonana z takich samych materiałów co skrzydło i w tym samym kolorze
- drzwi powinny być wyposażone w okucia – zawiasy czopowe standard lub PRIME w ilości odpowiedniej do wielkości skrzydła drzwiowego
- drzwi powinny posiadać zamontowane - zamki podklamkowe z wkładkami patentowymi typu „Yale” + 3 szt. kluczy wraz z klamkami i sztyldami w komplecie

Drzwi drewniane powinny być osadzone zgodnie z dostarczoną dokumentacją techniczną, zaleceniami i instrukcją wbudowania Producenta.

Montaż drzwi drewnianych powinien być przeprowadzony zgodnie z wymaganiami technicznymi Producenta.

Drzwi powinny posiadać Aprobatę Techniczną i Aprobatę Techniczną ITB Warszawa.

Przed przystąpieniem do realizacji zadania należy wykonać własne pomiary otworów drzwiowych

WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE I WYMAGANIA DLA DRZWI WEJŚCIOWYCH JEDNOSKRZYDŁOWYCH ZEWNĘTRZNYCH

Właściwości techniczne drzwi stalowych jednoskrzydłowych antywłamaniowych klasy RC4

o wym. 2,10 x 1,20 - 1 szt.

Drzwi wejściowe do pomieszczenia / zespołu pomieszczeń, stanowiące wejście do strefy bezpieczeństwa w której wytwarzane, przechowywane, przetwarzane i przesyłane są informacje niejawne stanowiące tajemnice państwowe, powinno spełniać następujące wymogi:

- a) drzwi stalowe klasy RC4 – posiadające certyfikat lub świadectwo klasyfikacyjne)
- b) zawiasy powinny być umieszczone od wewnątrz, w przypadku zawiasów umieszczonych na zewnątrz ich sworznie powinny być zabezpieczone przed próbą nieuprawnionego zdjęcia drzwi
- c) rama i mocowania powinny być przynajmniej równie mocne jak same drzwi i być głęboko zakotwiczone w murze, uniemożliwiając jej usunięcie przez podważenie
- d) zamocowanie drzwi powinno być wykonane kotwami min. Ø 18 mm, o długości min. 30 cm, rozmieszczonymi max. co 60 cm na całym obwodzie ościeżnicy drzwi, w przypadku ościeżnicy nie wkutej w mur, do wypełnienia przestrzeni pomiędzy ościeżnicą a murem wykorzystywać należy zaprawę cementowo – wapienną
- e) drzwi powinny być wyposażone w dwa niezależne zamki: klasy „C” oraz zamek mechaniczny, kluczowy klasy „B” posiadające certyfikat (świadectwo klasyfikacyjne). Jeden zamek powinien być mechaniczny o skomplikowanym mechanizmie otwierania,
- f) drzwi powinny posiadać element zatraskowy uniemożliwiający pozostawienie pomieszczenia w stanie otwartym, elementem takim może być dodatkowy zamek wewnętrzny lub elektrozwoła
- g) drzwi powinny posiadać wizjer oraz samozamykacz z funkcją STOP
- h) drzwi powinny być dodatkowo wyposażone w urządzenia umożliwiające stwierdzenie przez użytkowników pomieszczeń prób nieuprawnionego otwarcia (np. plomby plastelinowe, jednorazowe plomby plastikowe, liczniki otwarcia drzwi, sygnalizatory elektroniczne itp.)
- i) drzwi powinny być wyposażone w dwa wewnętrzne certyfikowane zamki zgodnie z PN-EN 12209 o parametrach nie gorszych niż: trwałość- klasa C, odporność na wiercenie – klasa 5 lub kłódki zgodnie z PN-EN 12320 o parametrach nie gorszych niż : odporność na korozję – 2, klasa zabezpieczenia - 5
- j) drzwi wyposażone od zewnątrz w gałkę a od wewnątrz w klamkę.
- j) zarówno drzwi jak i zastosowane w nich zamki powinny posiadać świadectwa kwalifikacyjne wystawione przez instytucję akredytowaną przez Polskie Centrum Akredytacji
- k) drzwi powinny posiadać tabliczkę znamionową zawierającą następujące dane:
 - nazwę producenta
 - określenie rodzaj wyrobu
 - numer fabryczny
 - rok produkcji
 - klasę odporności
 - numer certyfikatu (zaświadczenia kwalifikacyjnego)
 - ciężar
- l) drzwi powinny być zamontowane w otworze drzwiowym w sposób zapewniający optymalne wykorzystanie stabilności montażu
- m) stopka

Drzwi powinny posiadać Aprobatę Techniczną i Aprobatę Techniczną ITB Warszawa.

Przed przystąpieniem do realizacji zadania należy wykonać własne pomiary otworów drzwiowych

Materiały do izolacji stropu:

- izolacja paroszczelna z folii PE 0,3 mm
- izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa- wełna mineralna ($\lambda=0,039$) gr. 25 cm, maksymalny ciężar objętościowy płyty 0,28 kN/m³

- izolacja paroszczelnej z folii- folia paroprzepuszczalna gramatura 150g/m²

Materiały do wykonania sufitów podwieszanych:

- konstrukcja nośna:
- kształtowniki stalowe teowe, ocynkowane malowane proszkowo
- kształtowniki stalowe kątowe, ocynkowane malowane proszkowo
- wieszaki stalowe
- zawiesia
- kołki rozporowe
- wypełnienie konstrukcji płytami mineralnymi o wymiarach 60 x 60 cm i grubości 15 mm np. typu Armstrong Sahara lub inne równoważne
- o odporności na wilgotność względną powietrza 95 % RH z gwarantowaną przez 10 lat cechą nieugięcia pod wpływem wilgoci, o wzmocnionych krawędziach frezowanych pozwalających na minimalizowanie uszkodzeń krawędzi w trakcie montażu, o delikatnej piaskowanej strukturze powierzchni z mikroperforacją zapewniającą dobre pochłanianie dźwięku $\alpha_w = 0,60$

Materiały do wykonania robót tynkarskich i malarskich:

- okładziny z płyt gipsowo-kartonowych Rigips
- klej gipsowy - sucha mieszanka
- masa szpachlowa - sucha mieszanka
- taśma spoinowa
- gruntowanie ścian– Atlas Uni – Grunt lub inny sugerowany przez producenta lecz nie gorszej jakości
- wykonanie prac malarskich ścian– farba emulsyjna do wymalowań wewnętrznych typu Śnieżka, Dekoral lub inny sugerowany przez producenta lecz nie gorszej jakości

Materiały do wykonania instalacji elektrycznych

- tablica rozdzielcza TR1
- oprawy wsufitowe Lumax Slim Panel Led 40W 60x60
- montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm²
- Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm²
- Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm
- łączniki instalacyjne bryzgoszczelne
- przewód YDY-750V 3x2,5 mm²
- przewód typu: YDY 750V 3x1,5 mm²
- przewody kabelkowe YDY 4X1,5 mm²

KLIMATYZACJA

Klimatyzator MITSUBISHI SRK35ZSX-W/SRC35ZSX-W

ROBOTY W POMIESZCZENIU SANITARNYM I SOCJALNYM

Materiały do robót instalacyjnych kanalizacyjnych:

- rury z polipropylenu o średnicy zewnętrznej Ø 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach
- kształtki polipropylenu o średnicy zewnętrznej Ø 20 mm
- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW Ø 110 mm
- kształtki kanalizacyjne z PCW Ø 110 mm
- rury przepustowe z PCW śr. 110 mm
- uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm
- uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm
- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm
- kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm
- uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm
- uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm
- ustęp typu GEBERIT z deską ustępową wolnoopadającą

- armatura splukująca do miski ustępowej pneumatyczna ręczna ścienna
- umywalki porcelanowe, pojedyncze z zamontowanym syfonem gruszkowym
- zlewozmywak z szafką
- syfony umywalkowe mosiężne ze spustem
- postument do umywalki - porcelanowy w kolorze umywalki
- baterie umywalkowe i zlewozmywakowe – standardowe, mosiężne, stojące
- kabiny natryskowe do kąpeli, narożne, kwadratowe, z szybami ze szkła hartowanego
- bateria natryskowa
- podgrzewacz do wody elektryczny 80 l
- zawór czerpakowy
- wykonanie przyłącza wodnego od istniejącej sieci wodociągowej do budynku (12 m)

Wykonanie (szamba) zbiornika na nieczystości stałe:

1. Przeznaczenie

Szambo prefabrykowane żelbetowe o pojemności 5 m³

Zbiornik będzie służył do gromadzenia ścieków bytowych, które docelowo wywożone będą do gminnej oczyszczalni ścieków.

2. Rozwiązania architektoniczno - budowlane

Zbiornik posadowiony poniżej poziomu terenu tak, że jego górna część znajdować się będzie na wysokości min. 50 cm poniżej poziomu terenu. Zbiornik jest urządzeniem szczelnym całkowicie zakopany pod ziemią, a elementami widocznymi ponad terenem jest właz oraz wywietrznik. Zbiornik posiada aprobaty techniczne i atesty.

3. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe

Instalacje kanalizacyjne Zbiornik połączony zostanie nitką kanalizacji zewnętrznej Ø 110 mm z instalacją wewnętrzną budynku.

Instalacje wentylacji

Zbiornik posiada wywietrznik grawitacyjny Ø160 mm wyprowadzony 50 cm ponad poziom terenu.

4. Uwagi montażowe

Po zamontowaniu zbiornika przestrzeń pomiędzy wykopem a zbiornikiem wypełniać warstwami 30 cm piaskiem stabilizowanym cementem (50 kg/m³) z równoczesnym ubiciem.

Podczas zasypywania wypełniać zbiornik wodą systematycznie utrzymując na jednym poziomie wodę w zbiorniku i zasypywany grunt. Zbiornik użytkować po okresie 2 tygodni od montażu.

Materiały do wykonania posadzek:

Płytki gresowe polerowane grubość 0,6cm według wzoru uzgodnionego z Inżynierem. Płytki gresowe cokołowe o właściwościach jak płytki posadzkowe.

Płytki gresowe polerowane powinny spełniać wymagania normy PN-ISO 13006:2001 wg załącznika G „płytki gresowe prasowane na sucho o małej nasiąkliwości wodnej” E≤0,5%, grupa BI a UGL.

Wymagania dla płytek gres

- barwa: wg wzorca producenta,
- antypoślizgowe,
- nasiąkliwości po wypaleniu nie mniej niż 1,5%,
- twardość według Mohsa 8,
- wytrzymałości na zginanie nie mniejszej niż 25MPa, na ściskanie min. 6,5MPa,
- płytki o klasie ścieralności V,
- mrozoodporności (liczba cykli nie mniej niż 20,
- kwasoodporność nie mniej niż 98%,
- ługoodporność nie mniej niż 90%
- dopuszczalne odchyłki wymiarowe:
- długość i szerokość: ±1,5 mm
- grubość: ± 0,5 mm
- krzywizna: 1,0 mm

Płytki gresowe muszą być uzupełnione takimi elementami jak: listwy przypodłogowe, kątowniki czy narożniki.

Należy zastosować płytki 1 gatunku.

Do mocowania płytek będą stosowane zaprawy klejowe, do wypełnienia spoin zostaną użyte gotowe masy do fugowania. Zaprawy klejowe i masy do fugowania charakteryzują się wodoodpornością,

mrozoodpornością, łatwością zastosowania, niepalnością. Płytki, kleje i masy do fugowania powinny posiadać odpowiednie atesty.

Materiały do wykonania okładzin ściennych:

- gres polerowany ścienny wewnętrzny
- nasiąkliwość wodna (%) wg ISO 10545-3 – min. 10 – 25
- wytrzymałość na zginanie (MPa) wg ISO 10545-4 – min. 15 – 25
- siła łamiąca (N) wg ISO 10545-4 – min. 200 – 600
- odporność na plamienie wg ISO 10545-14 – min. kl. 3 – 5

Materiały do napraw tynków wewnętrznych

- płyty gipsowo – kartonowe Rigips
- klej gipsowy
- taśma spoinowa
- powłoka uszczelniająca elastyczna CL 50

Materiały dodatkowe:

- kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją surowe 14x14 cm
- montaż lustra 1,20 x 0,60 m

Materiały do wykonania robót elektrycznych

- oprawy oświetleniowe Lumax Slim Panel Led 40W 60x60
- montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa sztucznego o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm²
- gniazda podtynkowe Z hermet
- łączniki instalacyjne
- przewód YDY-750V 3x2,5 mm²
- przewód typu: YDY 750V 3x1,5 mm²
- listwa ścienna 40 x 25
- przewody kabelkowe YDY 5x2,5
- przepływowy podgrzewacz elektryczny 3,5 KW
- montaż wentylatorów wyciągowy

Wszystkie materiały powinny posiadać dopuszczenie do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie na podstawie – Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego nr 305/2011, od dnia 01.07.2013 r. a więc musi być oznakowany znakiem CE (względnie jeszcze dopuszczalnie znakiem budowlanym B i deklaracją właściwości użytkowych oraz powinny być zgodne z obowiązującymi normami, powinny posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do użycia oraz akceptację Inspektora Nadzoru.

VI. SPOSÓB REALIZACJI ZAMÓWIENIA

1. Wykonawca ustala Kierownika Robót posiadającego przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie do bezpośredniego kontaktu z Zamawiającym.
2. Zamawiający wyznacza do kontaktów odnośnie realizacji zadania Inspektora Nadzoru Inwestorskiego p., tel.
3. Zamawiający do zabezpieczenia realizacji zadania wyznacza Kierownika Sekcji Zabezpieczenia
4. Wykonawca zrealizuje roboty z własnych materiałów.
5. Termin realizacji 90 dni kalendarzowych od daty podpisania umowy.
6. Rozliczenie robót po całkowitym ich wykonaniu w sposób ryczałtowo-ilościowy.
7. Wszystkie materiały powinny posiadać dopuszczenie do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie na podstawie – Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego nr 305/2011, od dnia 01.07.2013 r. a więc musi być oznakowany znakiem CE (względnie jeszcze dopuszczalnie znakiem budowlanym B i deklaracją właściwości użytkowych oraz powinny być zgodne z obowiązującymi normami, powinny posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do użycia oraz akceptację Inspektora Nadzoru.
8. Odpowiedzialność za jakość wykonywania wszystkich rodzajów robót wchodzących w skład zadania w całości ponosi Wykonawca.

VII. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

1. Zasady kontroli jakości robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów prowadzoną zgodnie z programem zapewnienia jakości.

Minimalne wymagania, co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w normach i wytycznych producenta. W przypadku gdy brak jest wyraźnych przepisów, zarządzających realizacją umowy ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami PN.

2. Wytyczne techniczne wykonania i odbioru robót:

- prace należy wykonać z zachowaniem obowiązujących norm i zaleceń BHP,
- wszystkie prace wykonywać ściśle z wytycznymi wykonania robót oraz wytycznymi producenta materiału, przestrzegając przerw technologicznych, temperatury otoczenia, sposobu wykonania, itp. przy wykonywaniu robót konieczny jest systematyczny nadzór prowadzony przez kierownika robót.

3. Etapy wykonywanych robót obowiązkowo podlegające odbiorowi przez nadzór inwestorski:

- wszystkie roboty ulegające zakryciu bądź zanikające
- odbiór końcowy robót

VIII. OPIS WYKONYWANIA ODBIORU ROBÓT

1. Wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia Zamawiającego na piśmie o gotowości do końcowego odbioru prac najpóźniej w dniu zakończenia umowy.
2. Zamawiający zobowiązany jest dokonać odbioru prac najpóźniej w ciągu 7 dni od daty zgłoszenia gotowości do odbioru prac
3. Potwierdzeniem końcowego odbioru będzie Protokół Odbioru Robót sporządzony przez przedstawicieli obu stron i zatwierdzony przez Zamawiającego.

Odbioru wykonania robót dokonuje się komisyjnie z udziałem z ramienia Zamawiającego - Inspektor Nadzoru w obecności Użytkownika, przy współudziale Wykonawcy, na podstawie wizji lokalnej, dokumentacji powykonawczej.

Odbiór robót polega na stwierdzeniu jakości użytych materiałów i jakości wykonania robót, zgodnie z zakresem określonym w umowie

Niezbędnym elementem dokonania odbioru robót jest dostarczenie przez Wykonawcę stosownych certyfikatów oraz zgodności na użyte materiały.

Zakres robót uważa się za odebrany z chwilą sporządzenia Protokołu Odbioru Robót- bez braków, niedoróbek i uwag po komisyjnym złożeniu podpisów.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

- Odbiorowi częściowemu należy poddać prace, które zanikają w wyniku postępu robót, których sprawdzenie jest utrudnione lub niemożliwe w fazie odbioru końcowego,
- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości robót. Będzie on dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Dokonuje go Inspektor Nadzoru,
- gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca powiadamiając Inspektora Nadzoru,
- odbiór będzie rozpoczęty nie później niż 3 dni od daty zgłoszenia.

Odbiór końcowy

- polega on na finalnej ocenie rzeczowego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i zgodności z wymogami ST. Odbioru dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Podczas odbioru sprawdzona zostanie jakość wszystkich wykonanych robót. Osoby odbierające roboty zwrócą uwagę zarówno na jakość techniczną, jak i estetyczną wykonanych robót,
- protokolarny odbiór robót rozpocznie się w terminie opisanym w umowie i będzie obejmować:
- kontrolę kompletności dostarczonej dokumentacji powykonawczej,
- kontrolę zgodności dokumentacji powykonawczej z realizacją zamówienia,
- kontrolę wykonania przedmiotu zamówienia z ST w tym m.in.:
- ocenę wizualną wykonanych robót,
- działanie dostarczonych elementów budowlanych,
- jakość wykonanych prac,
- odbiór będzie przeprowadzony w czasie określonym w umowie,
- w przypadku, gdy wg komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacji odbiorowej nie są gotowe, komisja wyznaczy w porozumieniu z Wykonawcą nowy termin odbioru końcowego robót,

- wszelkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione, a termin ich wykonania określi komisja.

Dokumenty odbioru końcowego

- podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony według wzoru ustalonego z Zamawiającym,
- Wykonawca do odbioru końcowego zobowiązany jest do przygotowania niżej wymienionych dokumentów:
- dokumentację powykonawczą podpisaną przez przedstawiciela Wykonawcy posiadającego stosowne uprawnienia i deklaracje zgodności użytych materiałów,
- wyniki pomiarów kontrolnych, protokoły z prób i badań jakościowych,
- instrukcje obsługi zamontowanych urządzeń oraz zalecenia.

Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu gwarancji

- odbiór pogwarancyjny w terminie określonym w umowie i polegać będzie na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawniają się w okresie rękojmi i gwarancji,
- odbiór będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór końcowy”

IX. SPOSÓB POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI I MATERIAŁAMI Z DEMONTAŻU

- Wykonawca jest zobowiązany usuwać odpady z terenu robót z zachowaniem przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2015 r. poz. 122 – „ustawa o odpadach”).
- Wykonawca jest zobowiązany do przedłożenia, zgodnie z przepisami ustawy o odpadach informacji o wytwarzanych odpadach oraz sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami.
- Wykonawca ponosi odpowiedzialność z tytułu konieczności uiszczenia opłat, kar lub grzywien przewidzianych w przepisach dotyczących ochrony środowiska lub przyrody i przepisach regulujących gospodarkę odpadami.
- Wykonawca zobowiązuje się do podjęcia czynności prawnych zmierzających do przejęcia odpowiedzialności z tytułu zobowiązań prywatnoprawnych lub publicznoprawnych, które mogą być dochodzone przez Zamawiającego z powodu naruszenia przez Wykonawcę przepisów z zakresu ochrony środowiska lub przyrody.
- Materiały z rozbiórki Zamawiający uznaje jako odpad niebezpieczny nie nadający się do ponownego wbudowania i podlegający utylizacji. Wykonawca zobowiązany jest usunąć w/w materiały poza teren kompleksu we własnym zakresie z poszanowaniem przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 z późn. zm.). Koszt związany z przewiezieniem lub usunięciem materiałów rozbiórkowych należy uwzględnić w cenie jednostkowej robót.
- Materiały budowlane z rozbiórki tj.: żelazo i stal (kod 17 04 05), odzyskane w trakcie prowadzonych robót rozbiórkowych, zostaną przekazane przez Wykonawcę do odpowiednich punktów odbioru, a wynagrodzenie Wykonawcy z tytułu wykonania umowy zostanie pomniejszone o ich wartość.
- Materiały z odzysku, nadające się do ponownego użytku (wskazane przez Inspektora nadzoru inwestorskiego) stanowią własność Zamawiającego i po oczyszczeniu Wykonawca przewiezie je, za pokwitowaniem ilości i asortymentu, do magazynu Zamawiającego.
- Rozbiórkę materiałów przeznaczonych do odzysku, ich załadunek, transport i rozładunek Wykonawca będzie prowadził z należytą starannością w sposób wykluczający możliwość ich uszkodzenia, a składowanie materiałów będzie prowadził w sposób uporządkowany i właściwy dla danego asortymentu.