

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych

Kod CPV 45000000-7

Nazwa zadania : Remont klatki schodowej z wymianą pionów instalacji wody ,kanalizacji i wentylacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul Sportowej 3 w Żarowie , 58-130

Kody CPV:

45410000-4 Roboty tynkarskie

45440000-3 Roboty malarskie

45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian

45450000-6 Roboty wykończeniowe, pozostałe

45111000-8 Robot w zakresie burzenia

45300000-0 Roboty w zakresie instalacji

45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne

45311210-1 Instalacje wentylacyjne

Jeżeli gdziekolwiek w dokumentacji użyto nazwy marek (firm), wyrobów budowlanych czy technologii, w myśl Art.29 ust.3 ustawy Prawo zamówień publicznych, należy to traktować jako informację na temat oczekiwanego standardu i poziomu jakości, a nie ściśle określenie wyrobu koniecznego do użycia. Możliwe jest zastosowanie innych równoważnych wyrobów budowlanych i technologii, których równoważność opisano w Specyfikacjach Technicznych lub dokumentacji projektowej.

Specyfikację sporządził

Krystian Komada

Listopad 2017

Inwestor :

WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA
..... przy ul. Sportowej nr.3.....
W ŻAROWIE
NIP 884-25-33-988 Regon 020015405



KRYSZTIAN KOMADA
58-100 Świdnica, ul. Krzywickiego 7
tel. 692 975 041
Uprawniony do kierowania i nadzorowania
w specj. konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. DOS/BO/0174/05

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT - REMONT KLATKI SCHODOWEJ WRAZ Z WYMIANĄ INSTALACJI SANITARNYCH I WENTYLACJI CZĘŚCI WSPÓLNYCH.

Nazwa zamówienia: Remont klatki schodowej z uporządkowaniem instalacji sanitarnych i wentylacji w budynku mieszkalnym przy ul. Sportowej 3,58-130 Żarów

1.CZEŚĆ OGÓLNA:

1.1. Nazwa zamówienia: PRZEDMIOTEM NINIEJSZEJ ST. SĄ WYMAGANIA TECHNICZNE DOTYCZĄCE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT: REMONT KLATKI SCHODOWEJ WRAZ Z WYMIANĄ INSTALACJI SANITARNYCH I WENTYLACJI CZĘŚCI WSPÓLNYCH.

PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego/Dz.U.Nr.202 z dn.1609.2004 r.poz.2072/ 2.

Rozporządzenie/WE/Nr2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5.11.2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień CPV/Dz. u. WE L 340 z dnia 16.12.2002 z późn. zm. 3 . Ustawa z dnia 29.01.2004 r- Prawo zamówień publicznych Dz.U.Nr.19 poz.177 z późn. zm. ogł. w Dz. U. Z 2004 r.Nr.96,poz959,Nr 116,poz1207 i Nr 145, poz 1537.

1.2 Zakres stosowania ST.

1.2.1. Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako: Dokument przetargowy i kontraktowy przy realizacji robót zgodnie z zakresem wymienionym w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST. Zakres robót objęty Specyfikacją Techniczną z uwzględnieniem podziału robót według Wspólnego Słownika Zamówień /CPV/. Zakres robót objęty Specyfikacją Techniczną z uwzględnieniem podziału robót według **Wspólnego Słownika Zamówień /CPV/**

. 45000000-7 Roboty budowlane.

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych.

45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie.

45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian.

45440000-3 Roboty malarskie.

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe.

1.4. Przedmiot i zakres robót:

- odbicie odparzonych tynków wewnętrznych,
- przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby,
- ułożenie posadzek z płyty OSB mocowane do podłoża,
- okładziny podłóg wykładziną PCV zgrzewaną,
- wymiana lub malowanie podokienników,
- uzupełnienie tynków wewnętrznych,
- gruntowanie i malowanie farbą emulsyjną
- malowanie farbą olejną lamperii,
- malowanie farbą olejną balustrad, rur instalacji sanitarnych,
- wywiezienie gruzu,

1.5. Informacje o terenie budowy w zakresie: Organizacja robót budowlanych:

- prace prowadzić w sposób nie powodujący uciążliwości dla mieszkańców budynku,
- po zakończeniu prac budowlanych teren robót należy uprzątnąć,

. 2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH: 2.1 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW

- Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane, które zostały dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie: - posiadające certyfikat na znak bezpieczeństwa, - posiadające certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub Aprobata Techniczną, - posiadające oznakowanie CE itp., - materiały malarskie powinny posiadać znaki bezpieczeństwa, atesty higieniczne wydane przez Państwowy Zakład Higieny.
- Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z placu budowy.
- Wykonawca zobowiązany jest zagwarantować wszystkim materiałom warunki przechowywania i składowania, zapewniające zachowanie ich jakości i przydatności do robót. Odpowiedzialność za wady materiałów powstałe w czasie przechowywania i składowania ponosi Wykonawca. Składowanie powinno być prowadzone w sposób umożliwiający inspekcję materiałów. Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru

2.2 CHARAKTERYSTYKA STOSOWANYCH MATERIAŁÓW

- Preparaty gruntujące dla podłoży chłonnych
- Siatka tynkarska
- Gładzie i tynki gipsowe stosowane na mokro

- Posadzki:- płyta osb pokryta wykładziną zgrzewaną w ustalonym kolorze
- Farby emulsyjne nawierzchniowe do malowania powierzchni wewnętrznych ogólnego stosowania w kolorze ustalonym przy wprowadzeniu na budowę.
- Farby olejne lamperii w kolorze ustalonym przy wprowadzeniu na budowę.
- Rury kanalizacyjne o ustalonych przekrojach do stosowania wewnątrz budynku
- Kształtki kanalizacyjne PVC o ustalonych przekrojach
- Rury wodociągowe PE
- Kształtki wodociągowe PE
- Przewody wentylacyjne stalowe o przekroju kołowym
- Kształtki wentylacyjne o przekroju kołowym
- Anemostaty o przekroju kołowym
- Wywietrzniki dachowe cylindryczne

3 .WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na właściwości wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy. W przypadku braku ustaleń w dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Sprzęt powinien być utrzymany w dobrym stanie technicznym. Wykonawca powinien również dysponować sprawnym sprzętem rezerwowym umożliwiającym prowadzenie robót w przypadku awarii sprzętu podstawowego. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU: Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na właściwości wykonywanych robót i przewożonych materiałów. Wykonawca powinien dysponować sprawnymi rezerwowymi środkami transportowymi umożliwiającymi prowadzenie robót w przypadku awarii podstawowych środków transportu. Środki transportu nie odpowiadające warunkom umowy na polecenie Inspektora Nadzoru powinny być usunięte z placu budowy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszystkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach na teren budowy

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

5.1. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

5.2. Inspektor Nadzoru będzie podejmował decyzje we wszystkich sprawach związanych z jakością robót, oceną jakości materiałów i postępem robót, a ponadto we wszystkich sprawach związanych z dokumentacją oraz dotyczących akceptacji i wypełnienia warunków umowy przez Wykonawcę. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalne występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów. Inspektor Nadzoru powiadomi Wykonawcę o wykrytych wadach i odrzuci wszystkie te materiały i roboty, które nie spełniają wymagań jakościowych. Polecenia Inspektora Nadzoru powinny być wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIOREM ROBÓT BUDOWLANYCH:

6.1. Celem kontroli robót powinno być takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów.

6.2. Na zlecenie Inspektora Nadzoru, Wykonawca powinien przeprowadzić badania tych materiałów, które budzą wątpliwości, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli.

6.3. Inspektor Nadzoru po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, może oceniać zgodność materiałów i robót. Inspektor Nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy.

6.4. Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność. W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane każda partia dostarczona do robót powinna posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe powinny posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań powinny być dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru na jego życzenie.

6.5. Dokumenty budowy - dziennik budowy jest dokumentem prawnym obowiązującym zamawiającego i wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy placu budowy do końca trwania budowy. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na kierowniku budowy. Zapisy w dzienniku budowy powinny być dokonywane na bieżąco i powinny dotyczyć przebiegu robót stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej.

Do dziennika budowy należy wpisać w szczególności:

- datę objęcia obowiązków przez kierownika budowy i inspektora nadzoru,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót, przebiegu robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia inspektora nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót z podaniem powodu,

- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikowych, ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów,
- decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Kierownik budowy podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia do wykonania lub zajęcia stanowiska.

6.6. Obmiar stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonywanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w wycenionym przedmiarze robót.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT:

7.1. Przedmiar robót powinien zawierać zestawienie przewidywanych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z ich szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis oraz wskazaniem właściwych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

7.2. Obmiar robót stanowi zakres jak dla przedmiaru sporządzony po wykonaniu robót,

7.3. Przy sporządzaniu przedmiaru lub obmiaru robót należy kierować się przyjętymi zasadami obliczania ilości robót podanymi w odpowiednich katalogach KNR, KNNR, itp.,

7.4. Tabele przedmiaru robót powinny zawierać pozycje przedmiarowe odpowiadające robotom podstawowym.

7.5. Obmiaru robót dokonuje wykonawca robót

7.6. Obmiaru robót dokonuje wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzonych robót i terminie obmiaru, co najmniej na trzy dni przed tym terminem. Obmiar odbywa się w obecności Inspektora Nadzoru i wymaga jego akceptacji. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie w ilościach podanych w kosztorysie ofertowym nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora Nadzoru na piśmie.

7.7. O ile dla pojedynczych elementów zadania budowlanego nie określono inaczej, wszystkie pomiary długości, służące do obliczenia pola powierzchni robót, będą wykonywane w poziomie i w pionie.

7.8. Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane w czasie obmiaru robót powinny być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca powinien posiadać ważne świadectwa legalizacji.

7.9. Obmiary powinny być przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegający zakryciu przeprowadza się przed zakryciem. Roboty pomiarowe do

obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia powinny być wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH:

8.1. W zależności od ustaleń roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora Nadzoru przy udziale Wykonawcy - odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu, - odbiorowi częściowemu, - odbiorowi ostatecznemu, - odbiorowi pogwarancyjnemu

8.2. **Odbiór** robót przeprowadza się w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych,

8.3. **Odbioru** końcowego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności inspektora nadzoru i wykonawcy - sporządzając protokół odbioru robót budowlanych oraz wad i usterek do usunięcia przez wykonawcę,

8.4. **W przypadku** stwierdzenia przez komisję niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub uzupełniających, Komisja może przerwać swoje czynności i ustalić nowy termin odbioru końcowego.

8.5. **W przypadku** stwierdzenia przez Komisję, że jakość poszczególnych asortymentów odbiega od dokumentacji i specyfikacji technicznej i ma wpływ na cechy eksploatacyjne i ich trwałość, Komisja może dokonać potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót,

8.6. **Zamawiający** lub wykonawca pod koniec rękojmi zorganizuje odbiór. Odbiór taki wymaga przedłożenia następujących dokumentów: - umowy o wykonanie robót budowlanych, - protokołu końcowego odbioru robót, - dokumentów dotyczących wad zgłoszonych w okresie rękojmi oraz potwierdzenia usunięcia wad, - dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia czynności odbioru.

8.7. **Odbiór ostateczny** - pogwarancyjny polegać będzie na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym oraz przy odbiorze po okresie rękojmi oraz ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

8.8. **Do odbioru robót** wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty: - oświadczenie kierownika budowy o prawidłowości wykonania robót (zgodnie z dokumentacją), - protokoły odbiorów częściowych, etapowych, robót zanikowych i ulegających zakryciu, - deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty, na znak bezpieczeństwa

8.9. **Uzgodniona** stawka jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową za wyjątkiem przypadków omówionych w warunkach umowy.

9.1. **Rozliczenie** za wykonane roboty dokonane będą na podstawie obmiaru robót oraz wyceny sporządzonej przez wykonawcę i akceptowanej przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

9.2. **Podstawą płatności** będą ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawarte w kosztorysie ofertowym, będącym załącznikiem do umowy.

11. DOKUMENTY ODNIESIENIA:

- PN-B-10085:2001 stolarka budowlana

- PN-70-B-10100 roboty tynkarskie
- PN-62/C-81502 szpachlówki i kity szpachlowe
- PN-C-81901:2002 farby olejne
- PN-C-81902:2023 farby emulsyjne
- PN-69/B-10260 izolacje bitumiczne
- PN-B-30000:1990 cement portlandzki • PN-86/B-30020 wapno
- PN-85/0-79252 środki transportu

Część II

INSTALACJE SANITARNE I WENTYLACYJNE

Cel i zakres opracowania:

Opracowanie jest zbiorem wymagań, które są niezbędne do określenia standardu jakości wykonania robót, w aspekcie sposobu ich wykonania, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych prac.

Opracowanie wykonano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r. – w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego.(Dz.U. z 2004 r. nr 202. poz. 2072)

1. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ

1.1. Ogólne wymagania dotyczące robót. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót wymiany instalacji elektrycznych, remontu pustostanu. Wszystkie prace instalacyjne należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi budowy instalacji wodnej,kanalizacji i wentylacji, obowiązującymi normami i przepisami oraz posiadaną wiedzą. Wymiana instalacji sanitarnych i wentylacji ma się odbywać zgodnie podstawowym aktem prawnym, którym jest ustawa Prawo Budowlane (Dz. U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r.w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2006 r. nr 75 poz. 690, z późniejszymi zmianami). Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, za ich zgodność z poleceniami inspektora nadzoru i przedmiarem robót. Specyfikacja obejmuje roboty demontażowe i montażowe instalacji łącznie z próbami szczelności i odbiorem tych robót. Harmonogram robót należy sporządzić przy spełnieniu wymogu stałych godzin pracy od 7 00do 16,00 .

1.2. Zakres prac

- Demontaz instalacji wod Kan i wentylacji w strefie klatki szkodowej
- Wykucie i zaprawienie bruzd,
- Montaż rurociągów wody ,kanalizacji oraz wentylacji
- Wymiana podejść kanalizacji do pionów
- Wymiana podejść instalacji wody do pionów
- Montaż wywietrzników dachowych
- Próba szczelności instalacji wod -kan
- Badanie i pomiar ciągu instalacji wentylacyjnej

1.3. Przekazanie terenu budowy

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

Ponadto w okresie trwania prac remontowych Wykonawca będzie zobowiązany : •
utrzymać teren budowy w należytej czystości,

- unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikające z hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

- baczyć na zanieczyszczenie powietrza pyłami i możliwość powstania pożaru

1.5. Ochrona przeciwpożarowa Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany obowiązującymi przepisami. Materiały łatwopalne lub żrące będą składowane w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

1.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać zasad dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt, odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie na poziomie co najmniej określonym w obowiązujących przepisach. Ekipa monterska powinna być przeszkolona pod względem BHP i p.poż oraz poddawana okresowym badaniom lekarskim.

1.7. Ochrona i utrzymanie robót Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały, urządzenia używane podczas realizacji robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

1.8. Stosowanie się do prawa i innych przepisów Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej, które w jakikolwiek sposób są związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw,

2 MATERIAŁY

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów Zastosowane materiały muszą spełniać wymagania n/w przepisów:

- **Artykuł 10 ustawy Prawo Budowlane**

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. z 1998 r. nr 107 poz 679; zm. z 2002 r. Dz.U. nr 8, poz. 71)

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Dz.U. z 1998 r. nr 113, poz. 728)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 1998 r. w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej (Dz.U. z 1998 r. nr 99, poz. 637)

2.2 Źródła uzyskania materiałów Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące zamawiania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych do zatwierdzenia przez inspektora nadzoru.

2.3 Przechowywanie i składowanie materiałów Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu wbudowania, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez inspektora nadzoru.

Wszystkie materiały pakowane powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie z instrukcją producenta oraz wymaganiami odpowiednich norm. Szczególnie należy chronić przed wpływami atmosferycznymi: deszczem, mrozem oraz zawilgoceniem. Pomieszczenie magazynowe do przechowywania wyrobów opakowanych powinno być suche i zabezpieczone przed zawilgoceniem.

2.4 Zastosowane materiały Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według niniejszej specyfikacji są to materiały powszechnie stosowane, posiadające świadectwa o dopuszczeniu ich do stosowania w budownictwie. W oznaczonym czasie przed wbudowaniem, Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła wytwarzania materiałów oraz odpowiednie świadectwa badań, dokumenty dopuszczenia do odbioru i stosowania w budownictwie oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora. Materiały powinny posiadać właściwości określone w specyfikacji, bądź inne, o ile zatwierdzone zostaną przez Inspektora.

2.5 Wykonanie robót

Wykonawca ma obowiązek wykonania robót zgodnie z wiedzą i sztuką budowlaną, wytycznymi niniejszej specyfikacji i opisem robót. Wykonawca musi uwzględnić wykonywanie robót w warunkach utrudnionych z uwagi na przebywanie osób na terenie remontowanego obiektu. Należy zgłaszać na bieżąco do odbioru inspektorowi nadzoru roboty zanikowe. Przed wbudowaniem materiałów przedstawić atesty dopuszczające wyrób do wbudowania.

Zakres robót obejmuje:

- przemieszczenie w strefie montażowej,
- złożenie na miejscu montażu,

- wyznaczenie miejsca zainstalowania, trasowanie linii przebiegu instalacji i miejsc montażu osprzętu,
- roboty przygotowawcze o charakterze ogólnobudowlanym jak: kucie bruzd w podłożu, przekucia ścian i stropów, osadzenie przepustów, zdejmowanie przykryć kanałów instalacyjnych, wykonanie ślepych otworów poprzez podkucie we wnęce albo kucie ręczne lub mechaniczne, wiercenie mechaniczne otworów w sufitach, ścianach lub podłogach,
- osadzenie kołków osadczych plastikowych oraz dybli, śrub kotwiących lub wsporników, konsoli, wieszaków wraz z zabetonowaniem,
- montaż na gotowym podłożu elementów osprzętu instalacyjnego do montażu rur i przewodów instalacji sanitarnych i wentylacyjnych
- roboty o charakterze ogólnobudowlanym po montażu rur i przewodów jak: zaprawianie bruzd, naprawa ścian po przekuciach i osadzeniu przepustów
- przeprowadzenie prób i badań .

2.6 Przejścia przez ściany

Przejścia instalacji sanitarnych i wentylacyjnych przez ściany, muszą być chronione przed uszkodzeniami. W przypadku przejścia między różnymi strefami pożarowymi przejście przez ścianę należy wykonać zgodnie z zasadami p.poż.

2.8 Trasowanie Trasa instalacji sanitarnych i wentylacyjnych powinna przebiegać bez kolizji z innymi instalacjami i urządzeniami, powinna być przejrzysta, prosta i dostępna dla prawidłowej konserwacji oraz remontów. Wskazane jest, aby przebiegała w liniach poziomych i pionowych.

2.9 Przyłącze odbiorników

Miejsca połączeń przewodów z zaciskami odbiorników powinny być dokładnie oczyszczone. Samo połączenie musi być wykonane w sposób pewny, pod względem szczelności i mechanicznym oraz zabezpieczone przed osłabieniem siły docisku, korozja itp. Połączenia mogą być wykonywane jako sztywne lub elastyczne w zależności od konstrukcji odbiornika i warunków technologicznych.

3 SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

4 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

4.1 Rodzaje odbiorów robót Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora Nadzoru przy udziale Wykonawcy: • odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu • przejęcie robót - wystawienie świadectwa wykonania - odbiór końcowy

4.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu Odbiorowi częściowemu należy poddać te elementy urządzeń instalacji, które zanikają w wyniku postępu

robót, jak np.: wykonanie bruzd, przebić, których sprawdzenie jest niemożliwe lub utrudnione w fazie odbioru końcowego. Odbiór robót będzie dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Każdorazowo po przeprowadzeniu odbioru częściowego powinien być sporządzony protokół i dokonany zapis w dzienniku budowy. Przed zatynkowaniem przewodów wykonanej instalacji elektrycznej obowiązkowo należy zgłaszać te roboty Inspektorowi, celem odbioru częściowego

4.3 Przejęcie robót - odbiór końcowy Gotowość do przekazania całości robót będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego, a także sprawdzić zgodność stanu istniejącego z wymaganiami odpowiednich norm przedmiotowych lub innych warunków technicznych. Do uzyskania świadectwa przejęcia robót Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- certyfikaty jakości wbudowanych materiałów i urządzeń
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego, m.in. oświadczenie Wykonawcy o zgodności wykonania robót z obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg ustalonego wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie

4.4 Należy wykonać sprawdzenia odbiorcze składające się z oględzin częściowych i końcowych polegających na:

- zgodności dokumentacji powykonawczej z projektem i ze stanem faktycznym,
- zgodności połączeń z podanymi w dokumentacji powykonawczej,
- stanu rur i przewodów, osprzętu instalacyjnego do rur i przewodów, stanu i kompletności dokumentacji dotyczącej zastosowanych materiałów,
- sprawdzenie szczelności wszelkich przewodów występujących w danej instalacji,

Po wykonaniu oględzin należy sporządzić protokoły z przeprowadzonych badań zgodnie z wymogami zawartymi w normie PN-IEC 60364-6-61:2000.

4.5 ODBIÓR ROBÓT - PRZEPISY ZWIĄZANE

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego /Dz.U. z 2004 r. nr.202 poz.2072/
- Rozporządzenie /WE/Nr2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5.11.2002r w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień CPV /Dz. u. WE L 340 z dnia 16.12.2002 z późn. zm./

• Ustawa z dnia 29.01.2004r- Prawo zamówień publicznych /Dz.U. z 2004 r.
nr.19 poz.177 z późn. zmianami ogłoszonymi w Dz.U. z 2004 r. nr.96, poz. 959 i
nr 145, poz. 1537

Sporządził:
Krystian Komada



KRYSTIAN KOMADA
58-100 Świdnica, ul. Krzywickiego
tel. 692 975 041
Uprawniony do kierowania i nadzorowania
w spec. konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. DOS/BO/0174/CF