

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Nazwa i adres obiektu:	Państwowa Inspekcja Pracy Okręgowy Inspektorat Pracy we Wrocławiu Oddział w Wałbrzychu ul. Andersa 136 58-304 Wałbrzych
Nazwa i adres zamawiającego:	Państwowa Inspekcja Pracy Okręgowy Inspektorat Pracy we Wrocławiu ul. Zielonego Dębu 22 51-621 Wrocław
Kody wg CPV:	45331100-7 instalowanie centralnego ogrzewania 45331110-0 instalowanie kotłów 45331000-6 instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych 45311200-2 roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45332000-3 roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne 45421000-4 roboty w zakresie stolarki budowlanej 45430000-0 pokrywanie podłóg i ścian 45453000-7 roboty remontowe i renowacyjne 45442100-8 roboty malarskie 45400000-1 roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru, które zostaną wykonane w ramach zamówienia : „**Dostawa kotłów gazowych I-funkcyjnych z zamkniętą komorą spalania w układzie kaskadowym, montaż i utylizacja starego kotła gazowego wraz z niezbędnym osprzętem i przebudową instalacji oraz wykonanie niezbędnych prac remontowych Państwowej Inspekcji Pracy Okręgowego Inspektoratu Pracy we Wrocławiu Oddział w Wałbrzychu dla nieruchomości położonej przy ul. Generała Andersa 136 w Wałbrzychu (dz. nr 24/4 obręb Biały Kamień nr 16)**”

1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznych

Specyfikacje Techniczne stanowiące część zapytania ofertowego, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia i wykonania Robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych

Niniejsza Specyfikacja Techniczna (ST) związana jest z wykonaniem n/w. robót:

- 1.3.1. wykonanie instalacji gazowej od istniejącej instalacji gazowej do projektowanych kotłów gazowych,
- 1.3.2. wykonanie komina spalinowego,
- 1.3.3. montaż kotłów gazowych,
- 1.3.4. wykonanie instalacji C.O. do rozdzielaczy
- 1.3.5. wykonanie komina wentylacyjnego
- 1.3.6. instalacja C.O. z otuliną poliuretanową,
- 1.3.7. wykonanie instalacji ciepłej wody użytkowej,
- 1.3.8. wykonanie instalacji kanalizacyjnej pod odprowadzenie kondensatu,
- 1.3.9. wymiana armatury sanitarnej w kotłowni,
- 1.3.10. wymiana drzwi przeciwpożarowych zewnętrznych do kotłowni wraz z uzupełnieniem ubytków tynku,
- 1.3.11. odnowienie ścian z kafłami wraz z czyszczeniem fug oraz uzupełnieniem ubytków,
- 1.3.12. utylizacja starego kotła gazowego wraz z osprzętem,
- 1.3.13. wykonanie zabezpieczenie przeciwwilgociowego.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi Normami Technicznymi (PN i EN-PN), Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót (WTWiOR) i postanowieniami Kontraktu.

2. MATERIAŁY

2.1. Instalacja gazowa

- wykonanie wewnętrznej nitki gazowej zgodnie z projektem.

2.2. Instalacja centralnego ogrzewania

- montaż kotłów gazowych wraz z całym oprzyrządowaniem,
- wykonanie komina spalinowego zgodnie z opinią kominiarską,
- wykonanie komina wentylacyjnego zgodnie z opinią kominiarską,
- rury tworzywowe PE-X/Al./PE łączone za pomocą tworzywowych kształtek zaciskowych o średnicach $\varnothing 16 - \varnothing 32$.

2.3. Instalacja wodociągowa

- rury tworzywowe PE-X/Al./PE łączonych za pomocą tworzywowych kształtek zaciskowych o średnicach $\varnothing 16 - \varnothing 32$,
- podłączenie pod zbiornik ciepłej wody użytkowej

2.4. Instalacja kanalizacyjna

- rury tworzywowe PE-X/Al./PE łączonych za pomocą tworzywowych kształtek zaciskowych o średnicach $\varnothing 16 - \varnothing 32$,
- podłączenie odpływu kondensatu poprzez pompę wyrzutową.

2.5. Pochodzenie materiałów

Wszystkie materiały i urządzenia przewidywane do wbudowania będą zgodne z postanowieniami Kontraktu. W oznaczonym czasie przed wbudowaniem Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła wytwarzania i wydobywania materiałów oraz odpowiednie świadectwa badań, dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie.

2.6. Odpowiedzialność za jakość

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie.

Wykonawca jest odpowiedzialny za to aby użyte materiały posiadały :

- 1/ certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- 2/ deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną,
- 3/ inne prawnie określone dokumenty.
- 4/ powinny posiadać właściwości określone w specyfikacjach szczegółowych.

Na żądanie Inspektora nadzoru, co najmniej na 7 dni przed planowanym wykorzystaniem materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów, i odpowiednie certyfikaty lub deklaracje zgodności oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru. Na żądanie Inspektora nadzoru, Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia badań materiałów w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu robót.

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 i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inwestora. W przypadku braku ustaleń w wyżej wymienionych dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora. Do wykonywania bruzd w istniejących murach i stropach należy używać narzędzi tnących, nie powodujących wstrząsów w murach i stropach. Liczba i wydajność sprzętu musi gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej i ze wskazaniem Inspektora, w terminie przewidzianym Umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania jakości i warunków wyszczególnionych w Umowie, zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

3.1. Sprzęt do wykonywania robót instalacyjnych

Wykonawca przystępujący do wykonania instalacji, powinien wykazać się możliwością korzystania ze sprzętu i narzędzi do:

- cięcia, gięcia ,
- montażu kształtek i innych,
- zakładanie podpór,
- wykonania połączeń zaciskowych,
- wykonanie połączeń lutowanych,
- lut twardy,
- wykonania próby hydraulicznej,
- elektronarzędzi oraz narzędzi ręcznych instalacyjnych.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie utrzymywać w czystości drogi publiczne oraz dojazdy do terenu budowy na własny koszt.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wszelkie prace, powinny być wykonywane w godzinach pracy Państwowej Inspekcji Pracy w Wałbrzychu tj. od 7⁰⁰ do 15⁰⁰. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami Umowy oraz jakością stosowanych materiałów i wykonywanych robót. Wykonawca na własny koszt skoryguje wszelkie pomyłki i błędy w czasie trwania robót, jeśli będą one związane z prowadzonym przez niego procesem budowlanym. Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych. Z polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Wszelkie dodatkowe koszty z tego tytułu ponosi Wykonawca. Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inspektora oraz będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymywanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla i jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Inspektor może wstrzymać roboty, jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, w tym przypadku na polecenie Inspektora powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia. Wykonawca jest zobowiązany znać wszelkie przepisy wydane przez władze centralne, miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora Nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Likwidacja placu budowy jest obowiązkiem Wykonawcy bezpośrednio po zakończeniu robót objętych Umową. Wykonawca uprządkuje plac budowy oraz teren bezpośrednio przylegający, do stanu na dzień przekazania placu budowy.

Wykonawca zapewni utylizację zdemontowanego kotła gazowego wraz z całym osprzętem i przedstawi zamawiającemu dokument dotyczący utylizacji.

Przed pracami montażowymi należy wykonać prace porządkowe polegające na odnowieniu sufitu, powłok malarskich ścian i sufitu, wymiany spękanych płytek ceramicznych wraz z uzupełnieniem ubytków fug oraz oczyszczenie pozostałych płytek ceramicznych ściennych i podłogowych. Należy

również zabezpieczyć przeciwwilgociowo miejsca w kotłowni, gdzie przy pracach porządkowych i przygotowawczych do wymiany drzwi wejściowych zewnętrznych wystąpi taka konieczność.

Wykonawca dokona wymiany armatury sanitarnej w kotłowni wraz z wymianą drzwi przeciwpożarowych wejściowych do kotłowni z zewnątrz oraz uzupełnienie ubytków tynku.

5.1. Zasady wykonania instalacji gazowej

Projektowana instalacja gazowa od punktu wpięcia do kotłów gazowych w połączeniu kaskadowym należy wykonać z rur miedzianych do gazu łączonych poprzez zaciskanie.

Odbiornikami gazu będzie kocioł gazowy jednofunkcyjny kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania Viessmann Vitodens lub Bosch Condens w ilość dwóch sztuk (kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania o płynnej modulacji mocy).

Kocioł gazowy na gaz GZ50 o płynnej modulacji mocy 4,5 – 35,0 kW zainstalowany będzie w pomieszczeniu „kotłowni”, gdzie wentylacja pomieszczenia odbywać się będzie istniejącym kominem wentylacyjnym nr 13, zgodnie z załącznikami graficznymi oraz opinią kominiarską, a także należy wykonać wentylację w istniejącym przewodzie kominowym nr 1, w przewodzie z ognioodpornym o średnicy wewnętrznej $\varnothing 150$. Odprowadzenie spalin z projektowanych kotłów gazowych odbywać się będzie projektowanym przewodem powietrzno-spalinowym $\varnothing 80/125$ wykonanym ze stali kwasoodpornej oraz przewodem kaskadowym powietrzno-spalinowym $\varnothing 150/200$ ze stali kwasoodpornej, wyprowadzonym ponad dach w istniejącym przewodzie kominowym nr 1, zgodnie z częścią rysunkową oraz opinią kominiarską. Kubatura pomieszczenia w którym będą zainstalowane kotły gazowe z zamkniętą komorą spalania równa 49,10 m³, a zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690) minimalna kubatura dla zainstalowanej mocy grzewczej wynosi 6,5 m³ (kocioł z zamkniętą komorą spalania).

Pomieszczenie, gdzie znajdować się będą kotły gazowe I funkcyjny z zamkniętą komorą spalania, spełniać będzie wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690) oraz Ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo Budowlane (Dz. U. nr 89/94 poz. 424) pod warunkiem zamontowania wentylacji wywiewnej i przewodu powietrzno-spalinowego zgodnie z projektem.

Wysokość pomieszczenia, gdzie zainstalowany będzie kocioł z zamkniętą komorą spalania spełnia wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690) §170 ust. 1 oraz Normy PN-B-02431-1 „Kotłownie wbudowane na paliwa gazowe o gęstości względnej mniejszej niż 1” pkt. 2.2.1.1 „Usytuowanie kotłów” oraz pkt. 2.2.1.8 „Wysokość pomieszczenia z kotłami”.

Przebieg projektowanej instalacji gazowej jak również usytuowanie projektowanych urządzeń gazowych pokazano na załączonych do projektu rysunkach.

Połączenia gwintowane występować będą jedynie w miejscach podłączeń projektowanych urządzeń gazowych.

Połączenia gwintowane należy uszczelnić za pomocą atestowanych uszczelnień.

Instalację gazową należy mocować do ściany za pomocą uchwytów do rur, z materiałów niepalnych. Obejmy powinny być mocowane przy pomocy stalowych kołków rozporowych.

Przewody instalacji gazowej w stosunku do innych instalacji znajdujących się w budynku należy lokalizować w taki sposób, aby zapewniały bezpieczeństwo ich użytkowania.

W celu umożliwienia wykonywania prac konserwacyjnych przewody instalacji gazowej należy usytuować w odpowiedniej odległości od innych istniejących instalacji tj. odległość od przewodów elektrycznych powinny wynosić 10 cm.

Odległość między instalacją a ścianą nie powinna być mniejsza niż 2 cm. W miejscach przejść rurociągów przez przegrody budowlane stosować tuleje ochronne, przy czym w miejscach tych nie może być połączeń rur. Przestrzeń między rurociągami a tuleją ochronną, ma być wypełniona szczeliwem elastycznym. Tuleje przechodzące przez strop mają wystawać ok. 2 cm powyżej posadzki. Tuleja ochronna ma być na stałe osadzona w przegrodzie budowlanej.

Po przeprowadzeniu prac montażowych całą instalację gazową należy poddać próbie szczelności za pomocą sprężonego powietrza lub gazu obojętnego. Instalację wewnątrz budynku należy poddać próbie na ciśnienie 50 kPa (0,5 kG/cm²), utrzymując je przez 30 min, zaś instalację doziemną gazu należy poddać próbie szczelności na ciśnienie 0,21 MPa utrzymując je przez 60 min. Do wykonania próby szczelności niedopuszczalne jest stosowanie gazów palnych. Instalację gazową można uznać za szczelną i nadającą się do uruchomienia, jeśli podczas próby szczelności w określonym czasie nie zostanie stwierdzony spadek ciśnienia przez urządzenie pomiarowe. Zakończenie pozytywnej próby szczelności musi być potwierdzone protokołem odbioru.

Po przeprowadzonej pozytywnej próbie szczelności należy podłączyć urządzenia gazowe do instalacji gazowej. Następnie całą instalację dokładnie odpowietrzyć.

Instalację w budynkach wykonać zgodnie z Dz. U. Nr 75/2002, poz. 690 z późn. zmianami, a podczas wykonawstwa przestrzegać przepisów BHP zgodnie z Dz. U. Nr 47/2003, poz. 401 oraz Dz. U. Nr 2/2010, poz. 6 stosowanie do zakresu prowadzonych robót.

5.2. Zasady wykonania wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania

Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania dla projektowanej wewnętrznej instalacji gazu wraz z montażem kotła gazowego o mocy 35,0 kW w ilościach dwóch sztuk dla budynku Państwowej Inspekcji Pracy w Wałbrzychu przy ulicy Andersa 136 na działce o numerze geodezyjnym 24/4 obręb Biały Kamień nr 16 nie będzie konieczne, gdyż obecnie funkcjonujące w zupełności pokryje zapotrzebowanie na ciepło w pomieszczeniach biurowych.

Należy jednak przewidzieć dołożenie dwóch grzejników w pomieszczeniach biurowych na parterze i na poddaszu, z uwagi na konieczność zapewnienia komfortu cieplnego osób pracujących w danych pomieszczeniach. Ponadto należy wymienić istniejący grzejnik w pomieszczeniu kotłowni na większy. Pomieszczenia budynku będą ogrzewane za pomocą grzejników konwektorowych lub innych równoważnych o ekwiwalentnych mocach cieplnych i wymiarach (szerokość, wysokość, grubość). Zabezpieczenie instalacji ogrzewczej zgodnie z PN-B-02414 za pomocą systemowego rozwiązania producenta kotła. Odpływ kondensatu z kotła do kanalizacji sanitarnej poprzez syfon lub pompę przelewową. Instalację ogrzewczą zaprojektowano z rur z instalacyjnych łączonych wg technologii producenta.

Po zakończeniu robót montażowych całą instalację należy poddać próbie ciśnieniowej na zimno na ciśnienie 0,60 MPa oraz na gorąco przy maksymalnych parametrach roboczych. Po pozytywnej próbie na zimno instalację należy płukać strumieniem zimnej wody z prędkością przepływu min. 1,50 m/s.

Izolację ciepłochronną rurociągów wykonać za pomocą otulin np. polietylenowych.

Minimalna grubość izolacji ciepłochronnej rurociągów instalacji ogrzewczej układanych wewnątrz budynku powinna wynosić:

- dla rur o średnicy nominalnej Dn 15÷20 – 20 mm
- dla rur o średnicy nominalnej Dn 25÷32 – 30 mm
- dla rur o średnicy nominalnej Dn 40÷80 – 50 mm

Izolacja ciepłochronna powinna spełniać wymagania zawarte w PN-B-02421:2000.

Podczas wykonywania robót przestrzegać wymagań zawartych w Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych. Część C: Zabezpieczenia i izolacje – zeszyt 10 – Izolacje cieplne instalacji sanitarnych i sieci ciepłowniczych opracowanych – zeszyt 439/2008 wydanymi przez ITB w 2008 r..

5.3. Zasady wykonania wewnętrznej instalacji wodociągowej

Projektowana instalacja wodociągowa ma za zadanie zasilanie kotła gazowego w zimną wodę oraz podłączenie ciepłej wody użytkowej do projektowanego zasobnika ciepłej wody użytkowej.

6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość materiałów i elementów robót. W ofercie przetargowej Wykonawca dostarczy Inwestorowi program zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i sztuką budowlaną. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów i robót. Wykonawca wyposaży kierownika budowy w fotograficzny aparat cyfrowy i zobowiąże go do prowadzenia fotograficznej rejestracji przebiegu robót zwłaszcza robót zanikających. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca. Na zlecenie Inspektora Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości, co do ich jakości. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca gdy wyniki badań wykażą złą jakość materiałów lub Zamawiający gdy badania potwierdzą ich dobrą jakość. Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi kopie z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Cechy materiałów muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy materiał lub roboty nie będą w pełni zgodne z ustaleniami i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

6.1. Kontrola jakości materiałów

Badanie jakości materiałów następuje poprzez porównanie cech materiałów z wymogami rysunków i odpowiednich norm materiałowych.

6.2. Kontrola jakości wykonanych robót

Kontroli jakości wykonanych robót należy dokonać poprzez porównanie wykonania robót z Rysunkami oraz z Warunkami Technicznymi. Kontroli podlega: - szczelność rurociągów - sprawdzenie prawidłowości pracy urządzeń i armatury - sprawdzenie poprawności wykonania izolacji termicznej, - sprawdzenie czystości instalacji, - sprawdzenie użycia właściwych materiałów instalacji, - sprawdzenie spadków rurociągów, - sprawdzenie prawidłowości zamontowania odpowietrzeń, - sprawdzenie szczelności instalacji na zimno, - sprawdzenie szczelności instalacji na gorąco.

6.3. Badania jakości robót w czasie budowy

Badania jakości robót w czasie ich realizacji należy wykonywać zgodnie z wytycznymi właściwych **STWiOR** oraz instrukcjami zawartymi w Normach i Aprobatach Technicznych dla materiałów i systemów technologicznych.

7. PRZEDMIAR I OBMIAR

Przedmiar robót opracowany został na zlecenie Zamawiającego zgodnie z Rozporządzeniem Min. Infrastruktury z 2.09.2004r.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiory robót zanikających – Wykonawca ma obowiązek zgłosić Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego te roboty do odbioru nie później niż 2 dni przed odbiorem. Wykonawca ma obowiązek wykonać dokumentację fotograficzną aparatem cyfrowym robót zanikających i na płycie CD przekazać ją Inspektorowi. Jeżeli Wykonawca bez odbioru zakryje roboty zanikające musi liczyć się z koniecznością ich odkrycia na żądanie Inspektora i poniesienie wynikających z tego kosztów.

Odbiory częściowe – Wykonawca ma obowiązek zgłosić Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego te roboty do odbioru nie później niż 5 dni przed odbiorem.

Odbiór końcowy robót – Wykonawca ma obowiązek zgłosić Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego te roboty do odbioru nie później niż 7 dni przed odbiorem. Odbiór końcowy polega na ocenie wykonania zakresu robót objętych umową pod względem ilości, jakości, kosztów i terminu.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę w piśmie przekazanym do Zamawiającego .

Odbiór końcowy nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach Umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów odbiorowych.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Użytkownika. Komisja odbierająca roboty, wskazana przez Zamawiającego, dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót i projektem.

W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających lub robót wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.

Koszty w/w robót powinien uwzględnić Wykonawca w cenie ofertowej. Nie podlegają odrębnemu rozliczaniu.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

10.1. Projekty i rysunki przekazane Wykonawcy w trakcie realizacji zamówienia.

10.2. Inne dokumenty odniesienia – obowiązujące przepisy prawa i normy budowlane.