

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

dla

**PRZEMUROWANIA TRZECH KOMINÓW ORAZ ODTWORZENIE
INSTALACJI ODGROMOWEJ W BUDYNKU MIESZKALNYM POŁOŻONYM
PRZY UL. PROSTEJ 24**

CZĘŚĆ I

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1. DANE OGÓLNE

1.1 NAZWA NADANA ZAMÓWIENIU PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO

Przemurowanie trzech kominów oraz odtworzenie instalacji odgromowej w budynku mieszkalnym położonym przy ul. Prostej 24

1.2 INWESTOR

Miasto Kostrzyn nad Odrą, ul. Graniczna 2, 66-470 Kostrzyn nad Odrą.

1.3 PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z przemurowaniem trzech kominów oraz odtworzenie instalacji odgromowej. Prace będą wykonywane w budynku stanowiącym własność Miasta Kostrzyn nad Odrą w zakresie ujętym w przedmiarze robót.

1.4 ZAKRES STOSOWANIA

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument zapytania ofertowego i kontraktowy dla zadania inwestycyjnego określonego w pkt. 1.1. Określa ona wymagania stawiane Wykonawcom przy zlecaniu i realizacji robót remontowo-budowlanych.

1.5. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

ST i SST - Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót i odpowiednio Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

Aprobata techniczna - pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie

Teren/plac budowy - przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy

Roboty - wszystkie czynności i usługi, mające na celu zapewnienie prawidłowego i terminowego zakończenia realizacji inwestycji

Prace towarzyszące - prace niezbędne do wykonania robót podstawowych, nie zaliczane do robót tymczasowych, w tym inwentaryzacja powykonawcza, wykonanie próby szczelności, pomiar instalacji elektrycznej,

Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy

Przedmiar robót - wykaz robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania

Odbiór - ocena techniczna robót wykonanych przez Wykonawcę potwierdzona odpowiednim dokumentem

Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru

Obiekt budowlany - budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, budowla stanowiąca całość techniczno-użytkową, wraz z instalacjami i urządzeniami bądź• obiekt małej architektury

BHP - bezpieczeństwo i higiena pracy

1.6 DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumentami będącymi podstawą do wykonywania robót budowlanych będzie umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym, przedmiar robót oraz oferta Wykonawcy.

Dokumentacja projektowa - nie jest wymagana.

Dziennik Budowy - nie wymagany

Pozostałe dokumenty budowy:

- protokoły przekazania Terenu Budowy,
- umowa,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły badań i sprawdzeń,
- inne dokumenty

1.7 PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Przedmiotem inwestycji jest realizacja robót remontowo-budowlanych w zakresie przemurowania trzech kominów oraz odtworzenia instalacji odgromowej budynku przy ul. Prostej 24.

Dokładny zakres robót obejmuje przedmiar robót. Przedmiar robót jest to ilość oszacowana przez Zamawiającego, którą Oferent zobowiązany jest zweryfikować na podstawie wizji lokalnej.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, przedmiarem i poleceniami przedstawiciela Zamawiającego oraz do przygotowania, a następnie likwidacji i uporządkowania placu budowy. Roboty będą wykonywane w zakresie ustalonym odpowiednimi przepisami prawa budowlanego i obowiązkiem przestrzegania przepisów BHP i P.POŻ.

1.8. ZGODNOŚĆ ROBÓT Z PRZEDMIAREM ROBÓT

Wykonawca nie może wykorzystywać pomyłek lub braków zauważonych w przedmiarze, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić pisemnie Zamawiającego (na etapie prowadzenia postępowania), który w uzgodnieniu dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

1.9 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny, za jakość wykonania prac oraz ich zgodność ze Specyfikacjami Technicznymi i przepisami prawa budowlanego. Rusztowanie ma być sprawne technicznie, zmontowane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i odebrane protokółarnie przez kierownika budowy. Prace przy instalacji odgromowej powinny być prowadzone przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje lub pod bezpośrednim nadzorem tych osób. Osoby pracujące na wysokościach powinny być odpowiednio przeszkolone oraz posiadać odpowiednie badania lekarskie. Osoby winny być zabezpieczone odpowiednim sprzętem asekuracyjnym. Całość należy wykonać zgodnie z technologią wykonawstwa, przepisami BHP i ppoż. w oparciu o Polskie Normy i Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robot Budowlano - Montażowych cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe.

1.10 WARUNKI BEPIECZEŃSTWA PRACY I OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z przepisami i zabezpieczone

przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy. Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów 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 i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.11. OCHRONA WŁASNOŚCI :

Wykonawca odpowiada za wszelkie spowodowane przez niego szkody, które wystąpią podczas realizacji przedmiotu umowy. Wykonawca dokona ich naprawy na własny koszt, a w przypadku niemożności ich naprawienia poniesie koszty odszkodowania lub zadośćuczynienia.

Wykonawca jest zobowiązany do posiadania polisy ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej na kwotę co najmniej 100.000 zł.

2. WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC TOWARZYSZĄCYCH I ROBÓT TYMCZASOWYCH

Oprócz samego wykonania robót, na Wykonawcy spoczywać będzie merytoryczna, formalna i finansowa odpowiedzialność za następujące sprawy:

- udział w przeglądach gwarancyjnych,
- urządzenie, utrzymanie i likwidacja placu budowy, w tym urządzeń do zapewnienia komunikacji (budowle pomocnicze, oświetlenie, itp.);
- utrzymanie urządzeń placu budowy wraz z maszynami;
- pomiary do wykonania i rozliczenia robót wraz z wykonaniem i dostarczeniem przyrządów;
- zapewnienie przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej i warunków bezpieczeństwa i higieny pracy;
- doprowadzenie energii i wody z mediów do punktów wykorzystania;
- magazynowanie drobnych materiałów, urządzeń i narzędzi;
- przewóz materiałów do miejsc ich wykorzystania;
- usuwanie z terenu budowy wszelkich odpadów oraz zanieczyszczeń wynikających z robót realizowanych przez Wykonawcę;
- nadzorowanie robót wykonywanych przez inne przedsiębiorstwa w ramach umowy o podwykonawstwie;
- działania zabezpieczające przed wypadkami przy pracy na rzecz innych przedsiębiorstw; zabezpieczenie Terenu Budowy w okresie trwania realizacji, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.
- ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej na kwotę co najmniej 100.000,00zł;
- wykonanie niezbędnych pomiarów i badań instalacji odgromowej.

Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wykonaniem prac tymczasowych i towarzyszących nie podlegają odrębnej zapłacie i będą uwzględnione przez Wykonawcę w cenach jednostkowych robót podstawowych.

3. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

3.1. STAN PRAWNY TERENU I ZABEZPIECZENIE INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Prace prowadzone będą w budynku stanowiącym własność Miasta Kostrzyn nad Odrą. Wykonawca zobowiązany jest do bezwzględnego, pod rygorem wstrzymania prac, stałego utrzymywania porządku na terenie objętym robotami budowlanymi, usuwania wszelkich przeszkód komunikacyjnych oraz składowania poza terenem wykonywanych robót wszystkich zbędnych urządzeń, materiałów i odpadów.

3.2. WPLYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Wykonawca jest wytwarzającym odpady w rozumieniu przepisów ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 roku z późniejszymi zmianami. Wykonawca w trakcie realizacji zamówienia, ma obowiązek w pierwszej kolejności poddania odpadów budowlanych (odpadów betonowych, ziemi, gruzu budowlanego) odzyskowi, a jeżeli z przyczyn technologicznych jest on niemożliwy lub nie uzasadniony z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych, to Wykonawca zobowiązany jest do przekazania powstałych odpadów do unieszkodliwienia. Wykonawca zobowiązany jest udokumentować Zamawiającemu sposób gospodarowania tymi odpadami, jako warunek dokonania odbioru końcowego realizowanego zamówienia.

3.3. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Celem kontroli robót jest takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, utrzymywanie w pełnej sprawności zabezpieczeń i oznakowania terenu budowy.

Kontrola jakości robót budowlanych polega na sprawdzeniu kompletności ich wykonania zgodnie ze sztuką budowlaną, przedmiarem i poleceniami Inspektora Nadzoru.

4. WYROBY I MATERIAŁY - WARUNKI DOPUSZCZENIA ZAMIENNIKÓW

4.1. WYMOGI OGÓLNE

Wszystkie wyroby zastosowane przez Wykonawcę powinny posiadać niezbędne, wymagane przez prawo budowlane aprobaty techniczne i świadectwa zgodności z Polską Normą.

Do realizacji zamówienia mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych posiadające aprobaty techniczne wymagane przez Instytuty Badawcze.

Wszystkie materiały stosowane przy wykonywaniu robót powinny:

- być nowe i nieużywane,
- być materiałem gatunkowym aktualnie produkowanym,
- mieć wymagane polskimi przepisami świadectwa dopuszczenia do obrotu oraz wymagane ustawą z dnia 3 kwietnia 1993r. certyfikaty bezpieczeństwa.
- posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- posiadać deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt a) które spełniają wymagania Specyfikacji Technicznej Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań nie mogą być zastosowane.

Wykaz atestów, aprobat i certyfikatów materiałów zastosowanych przy pracach budowlanych powinien stanowić załącznik do protokołu odbioru robót.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródeł. Wykonawca poniesie wszystkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót.

4.2. 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 właściwości do robót i były dostępne do kontroli Zamawiającego. Wszelkie miejsca składowania powinny być doprowadzone do stanu pierwotnego. Materiały składowane tymczasowo np. materiały z rozbiórki, muszą być zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, tak środowiska jak i miejsca składowania.

Materiały sypkie należy składować w sposób zabezpieczający je przed zmieszaniem i zanieczyszczeniem.

4.4. WARIANTOWE STOSOWANIE MATERIAŁÓW

ST przewiduje możliwość wariantowego zastosowania materiału w wykonywanych robotach. Wskazane w ST oraz przedmiarze robót nazwy materiałów i producentów są przykładowe i określają minimalny standard techniczny wymagany dla tych materiałów. Mogą być one zastąpione innymi materiałami o równorzędnym wyglądzie i właściwościach użytkowych i jakościowych, po wcześniejszej akceptacji inspektora i inwestora. W przypadku materiałów mających wpływ na bezpieczeństwo lub inne parametry techniczne narzucone właściwymi normami, należy załączyć właściwe obliczenia dla proponowanego zamiennika. Stosowanie zamienników nie zwalnia z wymogu posiadania przez nich właściwych certyfikatów CE.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN NIEZBĘDNYCH DO WYKONANIA ROBÓT ORAZ ŚRODKÓW TRANSPORTU

Wykonawca jest zobowiązany do używania sprzętu i środków transportu, który nie spowoduje obniżenia jakości wykonywanych robót oraz środków transportu, które nie wpłyną na stan i jakość transportowanych materiałów.

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.

6. KOLEJNOŚĆ I UWAGI NA TEMAT TECHNOLOGII WYKONANIA ROBÓT

Przewiduje się następującą kolejność wykonywania robót:

- przejęcie frontu robót na podstawie protokołu przekazania,
- wyznaczenie i urządzenie punktów poboru wody i energii elektrycznej;
- wyznaczenie dróg transportu, miejsc składowania materiałów, stacjonowania sprzętu poprzez odpowiednie wygrodzenie i oznakowanie terenu;
- wykonanie prac,
- uporządkowanie terenu budowy.

7. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich jakości i wartości.

Wykonawca zobowiązuje się do zgłaszania inspektorowi nadzoru terminu zakończenia robót podlegających zakryciu oraz robót zanikających. Roboty te odbierane będą w terminie 3 dni roboczych od dnia zgłoszenia do odbioru. O ile Wykonawca nie dopełni tego obowiązku jest

zobowiązany odkryć roboty lub wykonać odpowiednie odkucia bądź otwory niezbędne do zbadania wykonanych robót, a następnie przywrócić je do stanu pierwotnego na własny koszt.

Wykonawca zawiadomi Zamawiającego pisemnie o gotowości do odbioru na 3 dni przed terminem umownym zakończenia robót. Zamawiający wyznaczy termin odbioru ostatecznego robót. Odbioru dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy, która dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót ze sztuką budowlaną i ST.

Dokumenty odbioru końcowego

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań, w tym protokoły pomiarów instalacji odgromowej, protokoły sprawdzenia przewodów kominowych,
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, a także inne dokumenty potwierdzające możliwość stosowania użytych materiałów w budownictwie.
- świadectwa jakości wydane przez dostawców/producentów materiałów,
- obmiary robót,
- inne dokumenty wymagane przez Inwestora.

Dokumentacja odbiorowa powinna być spięta, posiadać ponumerowane strony z załączonym spisem zawartości w segregatorze. Dokumentacja musi być przejrzysta, czytelna i wykonana w sposób schludny.

Każdy atest, deklaracja zgodności i inny dokument powinien być czytelny, posiadać opis o treści "Materiały zostały wbudowane do:....." (jeżeli jest to kopia posiadać pieczętkę „Za zgodność z oryginałem”) oraz opieczetowane i podpisane przez Wykonawcę.

Uwaga!!! Nieczytelna i niekompletna dokumentacja powykonawcza będzie podstawą do nieprzystąpienia ze strony Zamawiającego do czynności odbioru końcowego.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

8.1. USTALENIA OGÓLNE

Dokumentem rozliczeniowym, stanowiącym podstawę do wystawienia faktury będzie protokół odbioru robót.

8.2. ZASADY ROZLICZANIA I PŁATNOŚCI

Szczegółowe zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty zostały określone w projekcie Umowy.

CZĘŚĆ II

SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

1. PRZEDMIOT SZCZEGÓŁOWEJ SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ (SST)

Przedmiotem Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) jest wykonanie robót budowlanych przy przemurowaniu trzech kominów oraz odtworzeniu instalacji odgromowej w budynku położonym w Kostrzynie nad Odrą przy ul. Prostej 24 zgodnie z przepisami obowiązującego prawa, normami i zasadami sztuki budowlanej.

1.1. Zakres stosowania SST

Niniejsza SST traktowana jest obok przedmiaru robót jako pomocnicza dokumentacja przy zlecaniu i realizacji robót w przedmiotowym zakresie.

2. WYKONANIE ROBÓT

2.1. Przemurowanie kominów z cegły klinkierowej.

szczegółowy zakres robót:

- rozbiórka części kominów,
- murowanie kominów z cegły klinkierowej,
- naprawa pokrycia dachowego papą termozgrzewalną
- sprawdzenie drożności przewodów kominowych.

Wykonanie robót:

- wszystkie kominy rozebrać w części wystającej ponad połac dachową, a następnie wymurować z cegły klinkierowej. Kominy należy murować warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin do pionu i poziomu. Należy zachować kształt i gabaryty istniejące kominów,
- spoiny powinny być dokładnie wypełnione zaprawą,
- zaprawę należy przygotowywać w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godz., przy przygotowaniu zapraw z gotowych suchych mieszanek dostarczanych w opakowaniach należy bezwzględnie stosować się do instrukcji narzuconych przez producenta,
- przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie,
- po przemurowaniu kominów sprawdzić, czy kanały są w pełni drożne.

Materiały:

- cegła klinkierowa pełna kl. 25 gat. I w kolorze uzgodnionym z Zamawiającym,
- zaprawa cementowa M12

Odbiór kominów.

Odbiór kominów powinien obejmować sprawdzenie:

- zgodności ich wykonania z niniejszą Specyfikacją Techniczną oraz przedmiarem,
- dokładności wykonania poszczególnych warstw i stopnia wypełnienia i grubości spoin,
- ewentualnych odchyłek w pionie i poziomie,
- stanu wizualnego komina – czystość i jakość cegieł klinkierowych,
- Wykonawca winien przedstawić opinię kominiarską o drożności wszystkich przewodów kominowych na całej ich długości.

2.2. Wykonanie instalacji odgromowej.

szczegółowy zakres robót:

- montaż instalacji odgromowej,
- pomiary instalacji odgromowej

Wykonanie robót:

- instalację odgromową odtworzyć zgodnie z istniejącą,
- zwody poziome na powierzchni dachu wykonać drutem Fe/Zn o średnicy do 10 mm mocując je za pomocą uchwyty gąsiorkowych i uchwyty dachówkowych w odstępach 1 m. Zwody poziome łączyć za pomocą złączy krzyżowych,
- zwody pionowe łączyć za pomocą złączy kontrolnych i do ściany na uchwyty.
- na wysokości 1,8 m nad ziemią wykonać połączenia przewodów odprowadzających z przewodami uziemiającymi typowymi zaciskami kontrolnymi.

Materiały:

- drut Fe/Zn o śr. do 10 mm,
- uchwyty i złącza zgodne z normami,
- wkręty

Odbiór instalacji odgromowej

Odbiór instalacji odgromowej obejmuje sprawdzenie:

- sposobu prowadzenia przewodów, prawidłowości zamocowań, lokalizacji poszczególnych elementów,
- skuteczności działania instalacji odgromowej – Wykonawca zobowiązany jest przedstawić protokół z pomiarów instalacji wykonanych przez uprawnioną do tego osobę,
- w przypadku przekroczenia dopuszczalnej wartości rezystancji uziomu należy zainstalować dodatkowe uziomy szpilkowe lub rurowe aż do uzyskania wymaganej oporności.