



Michał Wieczorek
ul. Reymonta 1a/1, 58-370 Boguszów-Gorce
Tel.: +48 888 255 808
e-mail: mwprojekt.polska@gmail.com

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

NAZWA PRZEDSIĘWZIĘCIA:

Wykonanie dwóch otworów drzwiowych na poziomie piwnic w budynku mieszkalnym przy ul. Długiej 81 w Wałbrzychu.

OBIEKT	Lokal mieszkalny
ADRES	ul. Długa 81 Wałbrzych 58-309 Dz.nr 15/33 , obręb 5- Piaskowa Góra kategoria budynku – XIII, Kubatura budynku –2400m ³
INWESTOR	Wspólnota Mieszkaniowa ul. Długa 81, Wałbrzych 58-309
BRANŻA	budowlana
DATA OPRACOWANIA	14.10.2020

KODY CPV:

44000000-0 KONSTRUKCJE I MATERIAŁY BUDOWLANE

45400000-1 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE W ZAKRESIE OBIEKTÓW
BUDOWLANYCH

45223210-1 NADPROŻA STALOWE

Opracował:

I. SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem specyfikacji jest zbiór wymagań w zakresie sposobu wykonania wentylacji grawitacyjnej, obejmujący w szczególności wymagania właściwości materiałów, wymagania dotyczące sposobu wykonania i oceny prawidłowości poszczególnych robót oraz określenie zakresu prac.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest elementem dokumentacji projektowej przy zleceniu i realizacji robót, wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Przewiduje się wykonanie podanego niżej zakresu robót zasadniczych. Oferent powinien przewidzieć i wycenić ewentualne prace pomocnicze, konieczne do realizacji wymienionych prac zasadniczych.

1.3.1. Zakres robót i czynności włączonych do realizacji w ramach umowy oraz których koszty Wykonawca winien uwzględnić w ofercie:

- zorganizowanie zaplecza i placu budowy wraz zabezpieczeniami wynikającymi z przeprowadzenia wszelkich prób, sprawdzeń i odbiorów, przewidywanych warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych i instalacyjnych,
- zawarcia umowy ubezpieczeniowej w pełnym zakresie określonym Umową, - regulacji i rozruchu instalacji,
- koordynacji i nadzoru technicznego (Kierownik Budowy) nad robotami dodatkowymi lub/i zamiennymi wykonywanymi przez wykonawców wybranych w trybie ustawy - Prawo zamówień publicznych.

1.4. Dokumentacja techniczna określająca przedmiot zamówienia i stanowiąca podstawę do realizacji robót :

1.4.1 Spis projektów i rysunków wykonawczych:

1. Projekt Budowlany wentylacji grawitacyjnej,
2. Rysunki zgodnie z częścią graficzną Projektu Budowlanego.

1.4.2 Zgodność robót z dokumentacją techniczną Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z dokumentacją techniczną, specyfikacjami technicznymi oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej, przyjętymi do stosowania w Polsce normami, instrukcjami i przepisami.

1.5. Określenia podstawowe

1.5.1. Czas na ukończenie - czas na zakończenie Robót lub odcinka (w zależności od przypadku), tak jak został podany w załączniku do Oferty, obliczony od daty rozpoczęcia.

1.5.2. Data rozpoczęcia - data rozpoczęcia Robót określona w Umowie.

1.5.3. Dokumentacja techniczna - dokumentacja projektowa, na którą składa się projekt budowlany wraz z uzgodnieniami i dokumentami.

1.5.4. Dziennik budowy - dziennik wydany zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót .

1.5.5. Inspektor nadzoru - osoba wyznaczona przez Inwestora, posiadająca wymagane przepisami stosowne uprawnienia do pełnienia nadzoru nad robotami budowlanymi oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów Budownictwa.

1.5.6. Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, posiadająca wymagane przepisami stosowne uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi oraz aktualny wpis do Izby Inżynierów Budownictwa, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w imieniu Wykonawcy w sprawach realizacji kontraktu.

1.5.7. Materiały - wszystkie tworzywa niezbędne do wykonywania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

1.5.8. Odpowiednia (bliska) zgodność - zgodność wykonywania robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego typu robót.

1.5.9. Personel Wykonawcy - Przedstawiciel Wykonawcy i cały personel, który Wykonawca zatrudnia na Placu Budowy, a który może obejmować personel kierowniczy, robotników i innych pracowników Wykonawcy i każdego z Podwykonawców, a także wszelki inny personel pomagający Wykonawcy w realizacji Robót.

1.5.10. Personel Zamawiającego - Inżynier oraz cały inny personel kierowniczy, robotnicy i inni pracownicy Inżyniera i Zamawiającego oraz wszelki inny personel podany przez Zamawiającego lub Inżyniera do wiadomości Wykonawcy i każdego z Podwykonawców jako Personel Zamawiającego .

1.5.11. Podwykonawca - każda osoba wymieniona w Umowie jako podwykonawca lub jakkolwiek osoba wyznaczona jako podwykonawca dla części Robót oraz prawni następcy każdej z tych osób .

1.5.12. Projektant - uprawniona osoba prawna lub fizyczna, będąca autorem dokumentacji projektowej .

1.5.13. Przedsięwzięcie budowlane - kompleksowa realizacja robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi .

1.5.14. Przedstawiciel Wykonawcy - osoba wymieniona przez Wykonawcę w Umowie lub wyznaczona przez niego w razie potrzeby wg reguł zawartych w Umowie .

1.5.15. Strona - Zamawiający lub Wykonawca, w zależności od kontekstu .

1.5.16. Wykonawca - osoba(y), wymieniona(e) jako wykonawca w Umowie zaakceptowanej przez Zamawiającego oraz prawnych następców tej osoby (lub osób).

1.5.17. Zamawiający - osoba wymieniona jako zamawiający w Umowie oraz prawni następcy tej osoby.

2. PROWADZENIE ROBÓT

2.1. Ogólne zasady wykonania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z projektem wykonawczym, wymaganiami specyfikacji technicznych i poleceniami Inspektora Nadzoru. Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględnia wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca.

2.2. Teren budowy.

2.2.1. Charakterystyka placu budowy. Roboty w zakresie wentylacji w istniejącym budynku mieszkalnym, zamieszkałym.

2.2.2. Przekazanie terenu budowy Inwestor, w terminie określonym w warunkach umowy szczegółowej, przekaze Kierownikowi budowy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy oraz Dokumentację techniczną wraz ze specyfikacją techniczną.

2.2.3. Ochrona i utrzymanie terenu budowy

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Wykonawca umieści w miejscu określonym przez zarządzającego tablicę informacyjną. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji inwestycji, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

2.2.4. Ochrona własności i urządzeń .

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji i urządzeń , Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania.

2.2.5. Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót.

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

2.2.6. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną. Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregośkolwiek z jego pracowników.

2.3. Projekt organizacji robót wraz z towarzyszącymi dokumentami

2.3.1. Program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

W trakcie realizacji robót wykonawca będzie stosował się do wszystkich obowiązujących przepisów i wymagań w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2.3.2. Zasady kontroli jakości Robót

Celem kontroli jakości Robót będzie zapewnienie osiągnięcia założonej jakości Robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakości materiałów.

2.3.3. Certyfikaty, deklaracje i atesty

Użyte materiały do wykonania przedmiotu zamówienia winny posiadać:

a) certyfikat na znak bezpieczeństwa, wskazujący na to, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi i przepisami aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,

b) deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. a) i które spełniają wymogi ST.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót, będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty, wydane przez producenta, a w razie potrzeby, poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań, będą odrzucone.

2.4. Dokumenty budowy.

2.4.1. Dziennik budowy.

Dziennik budowy jest obowiązującym dokumentem budowy prowadzonym przez kierownictwo budowy na bieżąco, zarówno dla potrzeb zamawiającego jak i wykonawcy w okresie od chwili formalnego przekazania wykonawcy placu budowy aż do zakończenia robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 19.11.2001). Zapisy do dziennika budowy będą czynione na bieżąco i powinny odzwierciedlać postęp robót, stan bezpieczeństwa ludzi i budynków oraz stan techniczny i wszystkie kwestie związane z zarządzaniem budową. Każdy zapis do dziennika budowy powinien zawierać jego datę, nazwisko i stanowisko oraz podpis osoby, która go dokonuje. Wszystkie zapisy powinny być czytelne i dokonywane w porządku chronologicznym jeden po drugim, nie pozostawiając pustych między nimi, w sposób uniemożliwiający wprowadzanie późniejszych dopisków. Wszystkie protokoły i inne dokumenty załączane do dziennika budowy powinny być przejrzyste numerowane, oznaczane i datowane przez zarówno wykonawcę jak i zarządzającego realizacją umowy Inżyniera kontraktu.

W szczególności w dzienniku budowy powinny być zapisywane następujące informacje:

- data przejścia przez wykonawcę placu budowy;
- dzień dostarczenia dokumentacji projektowej przez zamawiającego;
- daty rozpoczęcia i zakończenia realizacji poszczególnych elementów robót;

- postęp robót, problemy i przeszkody napotkane podczas realizacji robót;
- daty, przyczyny i okresy trwania wszystkich opóźnień lub przerw w robotach
- komentarze i instrukcje zarządzającego realizacją umowy Inżyniera kontraktu;
- daty, okresy trwania i uzasadnienie jakiegokolwiek zawieszenia realizacji robót z polecenia zarządzającego realizacją umowy Inspektora Nadzoru;
- daty zgłoszenia robót do częściowych i końcowych odbiorów oraz przyjęcia, odrzucenia lub wykonania robót zamiennych;
- wyjaśnienia komentarze i sugestie wykonawcy;
- warunki pogodowe i temperatura otoczenia w okresie realizacji robót mające wpływ na czasowe ich ograniczenia lub spełnienia szczególnych wymagań wynikających z warunków klimatycznych;
- dane na temat sposobu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie;
- dane na temat jakości materiałów, poboru próbek i wyników badań z określeniem przez kogo zostały przeprowadzone i pobrane;
- wyniki poszczególnych badań z określeniem przez kogo zostały przeprowadzone;
- inne istotne informacje o postępie robót.

Wszystkie wyjaśnienia, komentarze lub propozycje wpisane do dziennika budowy przez wykonawcę powinny być na bieżąco przedstawiane do wiadomości i akceptacji Inspektorowi.

2.4.2. Inne istotne dokumenty budowy Oprócz dokumentów wyszczególnionych w punkcie

2.4.1 dokumenty budowy zawierają też:

- a) Dokumenty wchodzące w skład umowy;
- b) Pozwolenie na budowę;
- c) Protokoły przekazania placu budowy wykonawcy;
- d) Umowy cywilno-prawne ze osobami trzecimi i inne umowy i porozumienia cywilnoprawne;
- e) Protokoły odbioru robót,
- f) Opinie ekspertów i konsultantów,
- g) Korespondencję dotyczącą budowy.

2.4.3. Przechowywanie dokumentów budowy

Wszystkie dokumenty budowy będą przechowywane na placu budowy we właściwie zabezpieczonym miejscu. Wszystkie dokumenty zagubione będą natychmiast odtworzone zgodnie ze stosownymi wymaganiami prawa. Wszystkie dokumenty budowy będą stale dostępne do wglądu przez Inżyniera oraz upoważnionych przedstawicieli zamawiającego w dowolnym czasie i na każde żądanie.

3. INSPEKTOR NADZORU

Inspektor Nadzoru w ramach posiadanego umocowania od zamawiającego reprezentuje interesy zamawiającego na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności realizacji robót budowlanych z dokumentacją projektową specyfikacjami technicznymi, przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków umowy. Dla prawidłowej realizacji swoich obowiązków, zgodnie z przepisami prawa budowlanego, zamawiający pisemnie wyznacza inspektorów nadzoru działających w jego imieniu, w zakresie przekazanych im uprawnień i obowiązków.

4. MATERIAŁY I URZĄDZENIA

4.1. Źródła uzyskiwania materiałów i urządzeń

Wszystkie wbudowywane materiały i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w poszczególnych szczegółowych specyfikacjach technicznych.

4.2. Atesty materiałów i urządzeń.

W przypadku materiałów, dla których w szczegółowych specyfikacjach technicznych wymagane są atesty, każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Przed wykonaniem przez wykonawcę badań jakości materiałów, Inżynier kontraktu może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający pełną zgodność tych materiałów z warunkami podanymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych. Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań muszą być dostarczone przez wykonawcę zarządzającemu realizacją umowy. Materiały posiadające atesty, a urządzenia - ważną legalizację, mogą być badane przez Inżyniera w dowolnym czasie. W przypadku gdy zostanie stwierdzona

niezgodność właściwości przewidzianych do użycia materiałów i urządzeń z wymaganiami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zostaną one przyjęte do wbudowania.

4.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom umowy.

Materiały uznane przez Inspektora Nadzoru za niezgodne ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi muszą być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę z placu budowy. Każdy rodzaj robót wykonywanych z użyciem materiałów, które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane przez Inspektora, będzie wykonany na własne ryzyko wykonawcy. Musi on zdawać sobie sprawę, że te roboty mogą być odrzucone tj. zakwalifikowane jako wadliwe i niezapłacone.

4.4. Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń.

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, żeby materiały i urządzenia tymczasowo składowane na budowie, były zabezpieczone przed uszkodzeniem. Musi utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu.

4.5. Stosowanie materiałów zamiennych.

Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamienne, inne niż przewidziane w projekcie wykonawczym lub szczegółowych specyfikacjach technicznych, poinformuje o takim zamiarze Inspektora Nadzoru przynajmniej na 3 tygodnie przed ich użyciem lub wcześniej, jeśli wymagane jest badanie materiału lub urządzenia.

5. ODBIORY ROBÓT.

5.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi przejściowemu,
- odbiorowi końcowemu,
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

5.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu, będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora.

5.3. Odbiór końcowy.

5.3.1. Zasady odbioru końcowego

Odbiór końcowy polega na ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy. Odbiór końcowy nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach Umowy. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności przedstawicieli zamawiającego przy udziale Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST. W toku odbioru końcowego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

5.3.2. Dokumenty do odbioru końcowego. Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego jest protokół odbioru końcowego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
- dzienniki budowy (oryginały) - wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań,

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

5.4. Odbiór pogwarancyjny.

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt. 5.3.

6. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Podstawą płatności jest protokół odbioru robót:

- dla faktury końcowej - protokół z końcowego odbioru robót
- dla faktury przejściowej
- protokół częściowego odbioru robót, wykonanych wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Oryginał protokołu odbioru częściowego, potwierdzony przez Inspektora Nadzoru jest integralnym załącznikiem do faktury przejściowej. Zasadność faktur przejściowych sprawdza Inspektor nadzoru, a Inżynier kontraktu potwierdza kwoty do wypłaty.

7. PRZEPISY ZWIĄZANE.

7.1. Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane (Tekst jednolity: Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 690 z późniejszymi zmianami),

7.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr75, poz. 690 z późniejszymi zmianami),

7.3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu, rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2002 r. Nr108, poz.953 z późniejszymi zmianami),

7.4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Tekst jednolity: Dz.U. z 2003 r. Nr169, poz.1650).

II. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Roboty instalacji wentylacyjne

1.1. Przedmiot ST Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem otworów drzwiowych.

1.2 Zakres stosowania ST Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie nadproży wynikających z zakresu prac przewidzianych w dokumentacji projektowej. Obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem, oraz wykończeniem i odbiorami robót.

1.3. Zakres robót objętych ST Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót określonych w pkt.1.1 związanych z wykonaniem nadproży: Zakres robót obejmuje: – zakup i dostarczenie na plac budowy wszystkich niezbędnych materiałów, – wewnętrzny transport materiałów i narzędzi, – przygotowanie, ustawienie, obsługę i usunięcie niezbędnych rusztowań, pomostów i drabin, – przygotowanie wszystkich materiałów i narzędzi oraz sprzętu zgodnie z ich instrukcją technologiczną, – ochrona przed uszkodzeniem lub zniszczeniem pozostałych powierzchni, urządzeń i instalacji budynku, – osadzenie nadproży, – wykucie otworów, – roboty wykończeniowe, – oczyszczenie terenu z resztek materiałów stanowiących własność Wykonawcy, – unieszkodliwienie odpadów, – wykonanie wszystkich niezbędnych pomiarów i sprawdzeń, – utrzymanie miejsca robót, – udział w czynnościach odbiorowych. 1.4. Określenia podstawowe Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z określeniami podanymi w PN-ISO 7607-1 „Budownictwo. Terminy ogólne”, PN-ISO 7607-2 „Budownictwo. Terminy stosowane w umowach”, a także w przywołanych normach przedmiotowych.

1.5. Wymagania dotyczące robót

1.5.1. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót i zastosowanych materiałów oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Zamawiającego. 1.5.2. Odstępstwa od projektu mogą dotyczyć jedynie zastąpienia zaprojektowanych materiałów przez inne materiały o zbliżonych charakterystykach technicznych i trwałości. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych wykonywanej roboty, ani zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne. Wszystkie materiały murarskie powinny być zaopatrzone w: - aktualne Aprobaty Techniczne lub odpowiadać normom, - Certyfikat lub Deklarację zgodności z Aprobata Techniczną lub Polskimi Normami, - Certyfikat na znak bezpieczeństwa - winny posiadać atest PHZ.

2.2. Wymagania szczegółowe. - Dwuteownik zwykły I100 ze stali St3S, 4. - Śruby M12 kl. 5.6, . - Blachy 490x200x10 mm ze stali St3S, . - Farba antykorozyjna (2 warstwy), miniowa, czerwona tlenkowa, 60% wg PN-C-81917 lub dowolny podkład antykorozyjny do gruntowania powierzchni stalowych (Atest PZH) - Beton klasy B20 na podłewkę - Zaprawa montażowa wysokiej wytrzymałości, szybko twardniejąca, bezskurczowa, wytrzymałość na ściskanie po 24 h > 40 MPa, wytrzymałość na zginanie po 24 h > 5 MPa stalowe - Tynk cem.-wap., gładź gipsowa, - Skrzydła drzwiowe wraz ościeżnicą stalowe pełne. Ich wymiary, kształt i kolor wzorować na stolarni istniejącej i Dokumentacji Projektowej.

2.3. Warunki przechowywania i składowania.

2.3.1. Wszystkie materiały powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach i przechowywane zgodnie z instrukcją producenta oraz odpowiednią Aprobata Techniczną. 2.3.2. Materiał budowlany należy składować w suchym miejscu, zabezpieczonym przed wpływem opadów deszczu.

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów: Podany powyżej materiał stanowi propozycję projektanta lub zamawiającego. Zgodnie z ustawą „Prawo zamówień publicznych” Wykonawca ma prawo zastosować każdy inny „równoważny” co do cech techniczno-jakościowych wyrób. Niedopuszczalne jest stosowanie wyrobów nieznanego pochodzenia.

3. SPRZĘT

3.1. Roboty można wykonywać przy użyciu dowolnego sprzętu wybranego przez Wykonawcę, gwarantującego poprawne wykonanie robót. Zastosowany sprzęt winien spełniać wszystkie wymagania BHP i posiadać instrukcje obsługi.

4. TRANSPORT

4.1. Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, dobranymi przez Wykonawcę nie wpływającymi niekorzystnie na właściwości przewożonych materiałów. Przewożony materiał należy zabezpieczyć przed spadaniem, przesuwaniem uszkodzeniami opakowania, zawilgoceniem i opadami atmosferycznymi. 4.2. Belki nadprożowe zabezpieczyć przed przesuwaniem się.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wytyczne ogólne. Roboty należy prowadzić zgodnie z dokumentacją techniczną, przy udziale środków, które zapewnią osiągnięcie projektowanej jakości i spełnienie wymagań technicznych.

5.2. Montaż nadproży z belek stalowych. Kolejność wykonywania robót przy nadprożu stalowym: 1. Wykucie otworów w ścianie (w miejscu oparcia belek stalowych) w celu wykonania podłewek grubości 15cm z betonu B20 oraz ułożenia blach stalowych gr. 10 mm. 2. Wykucie bruzdy (na głębokość ok. 22cm) z jednej strony ściany pod dwie belki stalowe. 3. Montaż belek stalowych w wykutej bruzdzie (po stwardnieniu podłewki). Belki należy wypoziomować w kierunku podłużnym i poprzecznym. 4. Przestrzeń między górną półką dwuteownika a ścianą wypełnić szczelnie zaprawą montażową wysokiej wytrzymałości i dobić belkę do ściany za pomocą stalowych klinów wbijanych pomiędzy blachę podstawy, a dolną stopkę dwuteownika. 5. Czynności opisane w p. 2-5 powtórzyć przy osadzaniu dwóch belek po przeciwnej stronie ściany. 6. Skręcenie dwuteowników śrubami M12 kl. 5.6 w rozstawie co 50cm (po stwardnieniu zaprawy). 7. Przyspawanie dwóch przewiązek z blachy gr. 10 mm do spodu dolnych stopek dwuteownika przy pomocy spoiny pachwinowej gr. min. 3 mm. 8. Wykucie otworu pod nadprożem. 9. Przykręcenie do stopek dwuteowników profili stalowych. 10. Boki nadproża i ościeża należy otynkować. 11. Osadzenie ościeżnicy wraz ze skrzydłem drzwiowym. Malowanie ścian wokół otworu. Nadproża stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjne 2x farbą miniową zgodnie z PN-EN ISO 12944. Powierzchnie przeznaczone do zabezpieczenia (zgodnie z PN-

EN ISO 12944- 4) - powinny być suche i oczyszczone do II stopnia czystości (zgodnie z PN-70/H-97050) odpowiadające stopniu chropowatości $Rz=25-75\mu m$. W każdym przypadku z powierzchni stali należy usunąć wszelkie oleje i pyły – przeprowadzić odtłuszczenie i odpylenie. 5.3. Montaż stolarki drzwiowej Przygotowanie ościeży Przed osadzeniem drzwi należy sprawdzić dokładność wykonania ościeży, w przypadku występujących wad w wykonaniu lub zabrudzenia powierzchni ościeży, należy je naprawić i oczyścić. Dopuszczalne odchyłki wymiarów otworów drzwiowych dla ścian murowanych wykończonych wyprawą tynkarską wynoszą: – szerokość +10 mm – wysokość +10 mm – dopuszczalna różnica długości przekątnych 10 mm Zasady wbudowywania stolarki drzwiowej Po ustawieniu ościeżnicy w poziomie i pionie należy założyć skrzydło drzwiowe, ponownie wypoziomować i zamocować za pomocą łączników zalecanych przez producenta stolarki drzwiowej. Szczeliny powstałe pomiędzy ościeżem i ościeżnicą należy wypełnić na obwodzie pianką poliuretanową niskorozprężną. Po osadzeniu ościeżnicy zastosować rozpórki drewniane zapobiegające jej deformacji.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT I MATERIAŁÓW

6.1. Kontrola jakości wykonania robót polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Zamawiającego.

6.2. Kontrolę jakości podlega: – sprawdzenie jakości zastosowanych materiałów , – kontrola warunków wykonywania robót, – prawidłowość wykonania nadproży stalowych oraz wykonania otworów drzwiowych, – prawidłowość osadzenia stolarki drzwiowej, – prawidłowość wykonania robót wykończeniowych.

6.3. Jeśli wszystkie wykonane badania dadzą wynik pozytywny , to roboty należy uznać za wykonane prawidłowo i zgodnie z wymaganiami normy. W przypadku niespełnienia któregośkolwiek z wymagań, zostanie określony rodzaj prac i materiałów oraz sposób doprowadzenia do zgodności robót murowych z wymaganiami, a następnie zostanie dokonana ponowna kontrola wykonanych robót.

7. OBMIAR ROBÓT 7.1 Jednostka obmiarowa Jednostka obmiarową robót jest jednostka miary podana w przedmiarze robót dla danej pozycji kosztorysowej.

7.2. Szczegółowe zasady obmiaru podane są w katalogach określających jednostkowe nakłady rzeczowe dla robót objętych niniejszą specyfikacją np. KNR, KNRB itp.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Roboty winny być zgodne z Dokumentacją projektową , ST oraz pisemnymi uzgodnieniami z Zamawiającym.

8.2. Szczegółowe warunki odbioru określa norma PN-EN-68/B-10024.

8.4. Odbiór końcowy potwierdzający ostateczną jakość wykonanych robót zostanie dokonany po całkowitym zakończeniu robót. 8.5. Wykonawca jest zobowiązany do uczestniczenia w czynnościach odbiorowych. 8.6. Komisja odbiorowa w toku czynności odbiorowych: – przeprowadzi oględziny wykonanych robót z punktu widzenia zgodności z dokumentacją użytych materiałów, sposobów i jakości ich montażu, oraz zgodności z umową, ST i obowiązującymi normami i pozostałymi przepisami , – zbada wyniki przeprowadzonych badań, – sporządzi protokół odbioru końcowego robót. Komisja przerwie prace odbiorowe, gdy: – prace zostały wykonane niezgodnie z umową, – roboty nie zostały zakończone, – wykonane roboty wykazują poważne wady, wymagające dużych przeróbek lub ze względu na swoje wady nie nadają się do bezpiecznego lub poprawnego użytkowania.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1.Ogólne wymagania dotyczące płatności. Płatność należy przyjmować zgodnie z oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów i prób. Terminy i wielkości płatności określa wzór umowy.

9.2.Cena wykonania robót. Podstawą płatności jest cena ofertowa skalkulowana przez Wykonawcę i zaoferowana Zamawiającemu w ofercie przetargowej dla danej pozycji kosztorysowej. Przyjęte pozycje kosztorysowe obejmują wszelkie roboty, czynności, wymagania i badania niezbędne do wykonania w celu osiągnięcia zakładanej jakości danego elementu, uwzględniając wszelkie roboty wynikające z wiedzy technicznej oraz technologii. Płatności będą realizowane zgodnie z ceną ofertową w oparciu o protokoły odbioru zgodnie zapisami w umowie.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

Normy. PN-90/B-03200 „Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie”. PN-90/B06200:1997 „Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru. Wymagania

podstawowe”. PN-EN499:1997 „Spawalnictwo. Materiały dodatkowe do spawania. Elektrody otulone do ręcznego spawania łukowego stali niestopowych i drobnoziarnistych.” PN-65/B-14504 Zaprawy budowlane cementowe. PN-65/B-14503 Zaprawy budowlane cementowo-wapienne. PN-65/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe. 6 PN-EN 197-1 Cement. Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku. PN-EN 197-2

III. SPECYFIKACJA MATERIAŁOWA

1. Tynk MP75 - Grubość warstwy max 45 mm, wydajność 1 kg/m²/mm, temperatura pracy powyżej +5 st. C
2. Wapno budowlane - chroniące mury przed dostaniem się wody do jego wnętrza. Skład średnio: CaO + MgO – 95,9%, Ca(OH)₂ – 92,65 %, ciężar nasypowy – 0,4 kg/dm³.
3. Błoczek z betonu komórkowego do budowy ścian nośnych i działowych. klasa A1; REI = 240,24 x 24 x 59 cm, RA1R = 43 dB; RA2R = 40 dB, 0,15 W/(m·K), 7 szt./m².
4. Zaprawa murarska Atlas, Grubość warstwy 6 - 40mm, 0,25 m² dla ścian z 1 cegły, od +5 °C do +30 °C, ≥ 5,0 N/mm²
5. Parabond Construction - Klej, uszczelniacz do betonu.
6. Drzwi stalowe, ocynkowane, 900 x 2000 mm, Wypełnienie styropian $\lambda = 0,04$ (W/m²K).