

A.09.00.00. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

KOD CPV 45331210-1 PRZEWODY WENTYLACYJNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot stosowania ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru przewodów wentylacji grawitacyjnej.

1.2. Zakres stosowania ST

ST stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót dotyczących budowy budynku świetlicy wiejskiej w Nowych Włókach Gm. Dywity dz.nr 21, 87, 88, 89

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie przewodów wentylacji grawitacyjnej w obiekcie objętym przetargiem.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z obowiązującymi normami oraz przepisami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

2. MATERIAŁY

- Wentylacja grawitacyjna:
 - Projektowana wentylacja z okrągłych usztywnionych przewodów typu Spiro, Ø16cm z otuliną izolacyjną gr.2,5cm. W przestrzeni poddasza nieużytkowego rury mocowane do więźby dachowej i ocieplone matami z wełny mineralnej gr.min.5cm. Ponad połacią dachu konstrukcja komina w technologii szkieletowej mocowanej do poszycia dachu – szczegóły wg detalu. Otwory w stropie wykonywać tak, aby nie naruszyć konstrukcji stropowych, w przypadku kolizji należy przesunąć przewody kominowe, tak aby zapewnić bezkolizyjne przejście.

2.1.1. Przewody typu Spiro Ø16cm z otuliną izolacyjną

2.1.2. Styropian

Styropian odmiany EPS 70 040

a) Wymagania

- płyty styropianowe powinny posiadać barwę granulek styropianowych wstępnie spienionych,
- płyty styropianowe powinny być sezonowane co najmniej 2 miesiące
- dopuszcza się występowanie wgniotów i miejscowych uszkodzeń do 5 mm
- współczynnik przewodzenia ciepła 0,035 W/mK EPS70 040
- wymiary:
 - długość - 1000, 500 mm - dopuszczalne odchyłki $\pm 0,5\%$
 - szerokość - 500 mm - dopuszczalne odchyłki $\pm 1,5\%$
 - grubość - 20mm - dopuszczalne odchyłki $\pm 0,5\%$

b) Pakowanie.

Płyty styropianowe układa się w stosy o pojemności 0,5-3,6 m³, przy czym wysokość stosu nie powinna być wyższa niż 1,2 m. Na opakowaniu powinna być naklejona etykieta zawierająca nazwę zakładu, oznaczenie, nr partii, datę produkcji, ilość i pieczęć pakowacza.

c) Przechowywanie

Płyty styropianowe należy przechowywać w opakowaniu z dala od źródeł ognia.

2.1.3. Wełna mineralna

Wymagania:

- wilgotność wełny max. 2% suchej masy,
- płyty powinny mieć na całej powierzchni jednakową twardość oraz ściśliwość, ściśliwość pod obciążeniem 4 kPa nie większa niż 6% początkowej grubości,
- wytrzymałość na rozrywanie siłą prostą do powierzchni nie mniejsza niż 2kPa, nasiąkliwość po 24 godz. zanurzenia w wodzie nie większa niż 40% suchej masy.

2.1.4. Blacha cynkowa grub 0.6 mm

3. SPRZĘT

Wykonawca przystępujący do wykonania kominów wentylacyjnych powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego.

4. TRANSPORT

Transport odbywa się przy pomocy rozbieralnych zestawów samochodowych.

Rozładunek materiałów powinien odbywać się w sposób zmechanizowany przy pomocy wózka widłowego lub żurawia.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Przewody wentylacyjne lekkie

Zaprojektowano z okrągłych usztywnionych przewodów typu Spiro, Ø16cm (Ø21cm średnica zewnętrzna), z otuliną izolacyjną. Kratki wentylacyjne montować w sufitach pomieszczeń wentylowanych, szczegóły wg rysunku rzutu kondygnacji. Przestrzeń między rurami wypełnić wełną mineralną luzem. W przestrzeni nad stropem rury obłożone wełną mineralną gr. 5cm. Ponad połacią dachu konstrukcja komina obłożone blachą i dodatkowo warstwą styropianu gr. 3cm i po osiatkowaniu zabezpieczone warstwą zbrojącą z masy klejowej i wykończone tynkiem cienkowarstwowym mineralnym (metoda lekka mokra).

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Badania przewodów powinny obejmować sprawdzenie:

- drożności przewodów
- prawidłowości prowadzenia przewodów
- kierunku przewodów
- wielkości przekroju przewodów
- kształtu i wymiarów zewnętrznych
- szczelności przewodów
- wlotów do przewodów
- wylotów przewodów
- prawidłowości ciągu

Warunki badań powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez inspektora nadzoru.

6.2. Badania materiałów

Należy przeprowadzić na podstawie zapisów w dzienniku budowy i innych dokumentów stwierdzających zgodność materiałów z wymaganiami dokumentacji oraz norm.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiarowa i zasady obmiarowania

Powierzchnię kominów oblicza się w metrach kwadratowych (m^2)

Z powierzchni nie potrąca się kratek, jeżeli każda z nich jest mniejsza od $0,5 m^2$.

7.2. Ilość powierzchni kominów w m^2 określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

7.3. W przypadku robót, dla których nie opracowano dokumentacji projektowej, wielkości obmiarowe określa się na podstawie pomiarów w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Zgodność z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania omówione w p. 6 dały pozytywne wyniki.

8.2. Wymagania przy odbiorze

Wymagania przy odbiorze określa norma

Sprawdzeniu podlega:

- zgodność z dokumentacją techniczną
- rodzaj zastosowanych materiałów
- drożność przewodów
- prawidłowość zamontowania płyt i ich wykończenia na stykach, narożach i obrzeżach

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za ustaloną ilość metrów komina wg ceny jednostkowej, która obejmuje,

przewody lekkie:

- przygotowanie stanowiska roboczego
- obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi
- wykonanie przewodów wentylacyjnych z rur SPIRO wg rysunku proj.
- (należy pamiętać o odpowiedniej długości przewodów wyprowadzanych ponad dach)
- mocowanie przewodów do konstrukcji więźby
- izolowanie przewodów wentylacyjnych matami z wełny mineralnej gr 5cm (w przestrzeni poddasza)
- montaż profili stalowych systemowych do zabudowy o gr 5mm do konstrukcji drewnianej dachu
- mocowanie wełny mineralnej gr 5cm w płytach, w przestrzeni stelażu
- obudowanie stelażu blachą stalową ocynkowaną gr 0,5mm

- cięcie płyt styropianowych
- przygotowanie masy klejącej
- przyklejanie do blachy zaprawą klejącą styropianu gr 3cm
- zbrojenie izolacji termicznej siatką zbrojącą na zaprawie klejąco-zbrojącej (grubość warstwy 3-5 mm)
- naniesienie podkładu tynkarskiego
- naniesienie warstwy wykończeniowej z tynku mozaikowego.
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-83 B-03430	Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania.
PN-68/B-10020	Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-75/B-12001	Cegła pełna wypalana z gliny
PN-75/B-12003	Cegły pełne i bloki drażone wapienno-piaskowe
PN-65/B-14503	Zaprawy budowlane cementowo-wapienne