

Załącznik nr 9 do SIWZ

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

Specyfikacja techniczna Roboty zduńskie

SPIS TREŚCI

- 1.1.Przedmiot ST
- 1.2.Zakres stosowania ST
- 1.3.Zakres robót objętych ST
- 1.4.Określenia podstawowe
- 1.5.Ogólne wymagania dotyczące robót
- 2.MATERIAŁY
- 3.SPRZĘT
- 4.Transport
- 5.Wykonanie robót
- 5.1. Warunki ogólne wykonania robót
- 5.1.1. Ogólne zasady wykonywania murów z cegły
6. Kontrola jakości robót
- 6.1.Kontrola jakości materiałów
- 6.2.Kontrola jakości wykonania robót
- 7.Odbiór robót
- 7.1. Sprawdzenie jakości wykonanych robót
8. Podstawa płatności
9. Przepisy związane
- 9.1.Normy

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem mniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót zduńskich w lokalach mieszkalnych administrowanych przez „ADM” Sp. z o.o. w Bydgoszczy

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

1.3.1. Przystawienie pieca kaflowego obejmuje:

- 1) Ostrożne rozebranie pieca
- 2) Oczyszczenie kafli z resztek cegły, gliny. Przeszlifowanie krawędzi, ułożenie wg rodzajów.
- 3) Postawienie pieca kaflowego z wykorzystaniem oczyszczonych i posegregowanych kafli.
- 4)Wbudowanie nowej cegły budowlanej pełnej kl. 100.
- 5) Wbudowanie nowych prostek szamotowych.
- 6) Powiązanie kafli klamrami wykonanymi z drutu stalowego okrągłego \varnothing 3 mm.
- 7)Wylepienie wnętrza pieca gliną zduńską surową wymieszaną z gliną ogniotrwałą szamotową.
- 8) Wbudowanie nowego osprzętu tj. drzwiczki piecowe żeliwne o wym. 330x480 mm, ruszt piecowy żeliwny o wym. 260x210 mm, rury piecовой stalowej o średnicy 157 mm, założenie zatyczek szt. 2.
- 9) Przybicie blachy przedpiecовой wykonanej z blachy ocynkowanej.
- 10) Dostarczenie materiałów na miejsce wbudowania tj. cegła budowlana pełna,

cegła szamotowa, osprzęt żeliwny, drut zduński, glina.

11) Wywiezienie gruzu ceglanego z posesji.

1.3.2. Postawienie pieca kaflowego obejmuje:

1) Dostarczenie materiałów na miejsce wbudowania tj.

- kafle znormalizowane o wym. 220x220 mm gat. I
- cegła budowlana pełna o symbolu 1800199
- prostki szamotowe znormalizowane ogólnego stosowania o symbolu 2330299
- glina surowa zduńska o symbolu 1640301
- glina ogniotrwała szamotowa o symbolu 1640299
- drut stalowy okrągły \varnothing 3 mm o symbolu 1120604
- blacha przedpiecowa wykonana z blachy ocynkowanej o symbolu 1360000
- ruszt piecowy żeliwny o wym. 260x210 mm o symbolu 1300200
- drzwiczki piecowe żeliwne o wym. 330x480 mm o symbolu 1300200
- rura piecowa z blachy stalowej o średnicy \varnothing 157 mm. symbol 1300200

2) Oszlifowanie krawędzi kafli.

3) Wypełnienie wnętrza pieca cegłą budowlaną pełną, oraz prostkami szamotowymi.

4) Wylepienie wnętrza pieca gliną zduńską surową wymieszaną z gliną ogniotrwałą szamotową.

5) Powiązanie kafli klamrami wykonanymi z drutu stalowego okrągłego \varnothing 3 mm.

6) Wbudowanie nowego osprzętu tj. drzwiczki piecowe żeliwne o wym. 330x480 mm, ruszt piecowy żeliwny o wym. 260x210 mm, rury piecовой stalowej \varnothing 157 mm, założenie zatyczek szt. 2.,

7) Przybicie blachy przedpiecowej wykonanej z blachy ocynkowanej.

1.3.3. Rozbiórka pieca kaflowego obejmuje:

- rozbiórkę istniejącego pieca kaflowego.

- wywiezienie gruzu z posesji.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST zgodne są z obowiązującymi przepisami oraz normami i oznaczają:

> Roboty zduńskie - wszystkie prace zduńskie związane z wykonaniem pieców kaflowych winny być zgodnie z ustaleniami w dokumentacji

> Ustalenia techniczne - ustalenia podane w warunkach technicznych zawierające dane opisujące przedmiot i wymagania niezbędne do jego wykonania

> Procedura - dokument zapewniający jakość; definiujący, jak, gdzie, kiedy i kto wykonuje, kontroluje poszczególne operacje robocze; procedura może być zastąpiona aprobatami technicznymi, normami i instrukcjami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z Dokumentacją (kontraktem) ST i obowiązującymi normami. Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami inspektora nadzoru.

Przy wykonywaniu robót murowych z cegły należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-68/B-10020 (norma obowiązkowa) oraz instrukcji producentów.

2. MATERIAŁY.

Materiały do wykonania robót zduńskich należy stosować zgodnie z obowiązującymi normami.

Do podstawowych materiałów należą:

> Kafle narożne, kafle środkowe płaskie, kafle wieńcowe,

> Cegła budowlana pełna

> Cegła szamotowa

> Głina surowa zduńska

- > Szamot - proszek
 - > Prostki szamotowe
 - > Drzwiczki piecowe i blacha przypieczowa
 - > Rura zapieczowa
 - > Ruszt piecowy
 - > Kształownik stalowy do wykonania fundamentu pod piec,
- Wszystkie materiały przewidywane do wbudowania będą odpowiadały wymaganiom norm:
- > dla cegieł budowlanych - PN-B-12050
 - > Kafle - PN-74/B-12044
 - > Materiały ogniotrwałe i szamotowe. Wyroby szamotowe PB-76/H-12030
 - > Osprzęt piecowy i kuchenny. Wymagania i badania. BN-84/4817-01
 - > zaprawy szamotowe
 - > Osprzęt piecowy i kuchenny. Żeliwne ruszty piecowe i kuchenne. BN-85/4817-03
 - > Osprzęt piecowy i kuchenny. Żeliwne drzwiczki piecowe na wspólnej ramie BN-84/4817-09
 - > Osprzęt piecowy i kuchenny. Rury zapieczowe. BN-84/4817-12.

Zaprawy powinny odpowiadać wymaganiom normy ww norm lub aprobatom technicznym.

Woda

Do przygotowania zapraw i skrapiania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-88/B-32250 "Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw". Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne oleje i muł.

Piasek

Piasek powinien spełniać wymagania normy PN-79/B-06711 "Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych", a w szczególności:

- > nie zawierać domieszek organicznych.
- > mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0.25 - 0.5 mm. piasek średnioziarnisty 0.5-1.0 mm, piasek gruboziarnisty 1.0-2.0 mm.

Zaprawy gliniane

Zaprawa zduńska zwykle winna być przygotowywana przez zarobienie gliny wodą i przez urabianie masy do uzyskania jednolitej plastyczności. Zaprawa w czasie próby zginięcia w ręce powinna pozostawiać na dłoni lepki osad, a na próbce powinny odcisnąć się linie dłoni.

Zaprawa szamotowa (ogniotrwała)

Zaprawa szamotowa powinna być przygotowana z gliny ogniotrwałej i mączki szamotowej.

Zaprawę należy starannie urobić ręką do stanu jednolitej plastyczności.

Kafle

Każdy kafel przed jego wbudowaniem powinien być sprawdzony; przy lekkim uderzeniu młotkiem stalowym w stanie powietrzno-suchym kafle powinny wydawać czysty dźwięk. Kafle powinny mieć powierzchnię jednolitą w odcieniu. Obecność rys włoskowatych jest dopuszczalne jak dla kafli barwnych. Nośność kafła na zginanie nie powinna być mniejsza niż 120 daN.

3. SPRZĘT

Do wykonania prac zduńskich należy stosować sprzęt odpowiedni do tego rodzaju robót. Należy stosować przy wykonywaniu robót rusztowania ustawione na pewnym podłożu. Ustawianie rusztowań na belkach, ceglach itp. jest niedopuszczalne. Pomost rusztowań należy wykonywać z desek o gr. 32 mm ułożonych podwójnie na zakład.

4. Transport

Do transportu materiałów stosowanych do wykonania robót zduńskich należy użyć następujących środków transportu:

- > samochód dostawczy Transport powinien zapewnić bezpieczne przewiezienie kruchych materiałów ceramicznych.

5. Wykonanie robót

5.1. Warunki ogólne wykonania robót

Wykonanie robót powinno być określone w specyfikacji, bądź inne, o ile będzie zatwierdzone przez inspektora nadzoru.

5.1.1. Ogólne zasady wykonywania robót zduńskich

Piece stałe powinny być wykonywane na fundamencie o wymiarach poziomych równych wymiarom pieca.

Zabrania się ustawiania pieców grzewczych stałych na posadzce lub podłodze drewnianej lub bezpośrednio na stropach drewnianych. W przypadku stropów drewnianych piece należy opierać na dwuteownikach lub ceownikach walcowanych o wysokości nie mniejszej niż 120 mm, umocowanych w murze na zaprawie cementowej na głębokości nie mniejszej niż 25 cm. Między belkami stalowymi należy wykonać płaskie sklepienie ceglane lub płytę żelbetową. Roboty zduńskie muszą być

wykonywane przy temperaturze powyżej 0°C.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Kontrola jakości materiałów

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom Specyfikacji Technicznej oraz muszą posiadać świadectwa jakości producentów i uzyskać akceptację inspektora nadzoru.

6.2. Kontrola jakości wykonania robót

Kontrola jakości wykonania robót polega na zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami inspektora nadzoru.

Kontroli jakości podlega wykonanie:

- > odchylenia od pionu powierzchni i krawędzi,
- > odchylenia od kierunku poziomego górnej powierzchni pieca
- > prawidłowego posadowienia pieca
- > podstawy pieca
- > ustawienia kafli, spinania kafli, wypełnienia wnętrza kafli, wykonania wykładziny (futrówki), osadzenia rusztu i drzwiczek,
- > ścian wewnętrznych pieca
- > sklepienia pieca,
- > robót wykończeniowych.

7. Odbiór robót

Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi, ST i warunkami kontraktu. Ponadto użytkownik powinien otrzymać od Wykonawcy instrukcję użytkowania pieca, co musi potwierdzić na protokole odbioru prac zduńskich.

7.1. Sprawdzenie jakości wykonanych robót

Sprawdzenie jakości wykonanych robót obejmuje ocenę:

- > prawidłowości wykonania pieca
- > prawidłowości cech geometrycznych wykonanych konstrukcji pieca,
- > cech fizycznych użytych materiałów.

8. Podstawa płatności

Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót w oparciu warunki ujęte w kontrakcie.

9. Przepisy związane

9.1. Normy

PN-B-12050 Wymagania dla cegieł budowlanych

PN-74/B-12044 Wymagania dla kafli

PB-76/H-12030 Materiały ogniotrwałe i szamotowe. Wyroby szamotowe

BN-84/481 7-01 Osprzęt piecowy i kuchenny. Wymagania i badania.

BN-85/4817-03 Osprzęt piecowy i kuchenny. Żeliwne ruszty piecowe i kuchenne

BN-84/481 7-09 Osprzęt piecowy i kuchenny. Żeliwne drzwiczki piecowe na wspólnej ramie

PN-74/B-12009 Osprzęt piecowy i kuchenny. Rury zapieckowe

9.2. Inne

Warunki techniczne, wykonania i odbioru robót zduńskich. Zbiór przepisów wymagań.