

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**  
**dla robót zduńskich,**  
polegających na przestawieniu i postawieniu pieców stałopalnych  
kaflowych w lokalach mieszkalnych zarządzanych przez  
Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych Jednostkę Budżetową w Szczecinie.

Nazwa i adres Zamawiającego:

Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych  
Jednostka Budżetowa  
Ul. Mariacka 25, 70-546 Szczecin  
tel.: 91 48-86-333, 91 48-86-301  
fax: 91 48-93-831

**I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania związane z wykonaniem i odbiorem robót zduńskich, polegających na przestawieniu lub postawieniu pieców stałopalnych w lokalach mieszkalnych Gminy Miasto Szczecin, zarządzanych przez Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych Jednostkę Budżetową z siedzibą przy ul. Mariackiej 25.

**II. OKREŚLENIA PODSTAWOWE**

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

1. roboty zduńskie – wszystkie prace zduńskie związane z wykonaniem pieców kaflowych - winny być zgodne z ustaleniami zawartymi w Specyfikacji istotnych warunków zamówienia i zawartej umowy,
2. ustalenia techniczne – ustalenia podane w warunkach technicznych zawierające dane opisujące przedmiot i wymagania niezbędne do jego wykonania.

**III. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz ich zgodność ze Specyfikacją techniczną, umową oraz obowiązującymi normami i przepisami. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego, nadzorującego realizację umowy.

#### IV. ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje:

1. Przeważenie pieców kaflowych:
  - a) ostrożna rozbiórka starego pieca kaflowego z oczyszczeniem i założeniem do ponownego wykorzystania kafli piecowych,
  - b) oczyszczenie kafli i przeszlifowanie krawędzi,
  - c) wymiana całości wnętrza pieca wykonanego z kształtek i cegieł szamotowych, gliny, drutu stalowego,
  - d) uzupełnienie brakującej lub uszkodzonej blachy przedpiecowej,
  - e) wymiana uszkodzonej rury przyłączeniowej pieca do komina,
  - f) wymiana drzwiczek i rusztu piecowego,
  - g) wymiana uszkodzonych kafli,
  - h) postawienie pieca z odzyskaniem kafli,
  - i) w przypadku braku w istniejącym piecu 2 wyczystek, uzupełnienie brakującej wyczystki,
2. Postawienie pieców kaflowych:
  - a) rozbiórkę starego pieca kaflowego,
  - b) postawienie nowego pieca kaflowego z dwoma wyczystkami – jedna w dolnej a druga w górnej części pieca.
3. Wstępne przepalenie pieca w celu sprawdzenia prawidłowości ciągu i szczelności pieca,
4. Pozostawienie najemcy instrukcji przepalania pieca i jego eksploatacji
5. Wywóz gruzu.

#### V. MATERIAŁY

Materiały do wykonania robót zduńskich należy stosować zgodnie z warunkami technicznymi i obowiązującymi normami. Do podstawowych materiałów zalicza się:

- a) kafle narożne, kafle środkowe płaskie i kafle wieńcowe,
- b) cegłę szamotową,
- c) prostki szamotowe,
- d) glinę surową zduńską,
- e) zaprawę szamotową,
- f) klamerki do wiązania kafli z drutu stalowego lub miedzianego o średnicy 3÷5 mm,
- g) drzwiczki piecowe,
- h) ruszt piecowy,
- i) blachę przypieczową i rurę zapieczową,
- j) kształtownik stal do wykonania fundamenty pod piec.

Przy doborze należy przeprowadzić na budowie:

- a) sprawdzenie zgodności klasy materiałów budowlanych z zamówieniem,
- b) próby doraźne przez oględziny,
- c) zaświadczenie o jakości lub znak kontroli jakości umieszczonych przez producenta na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumencie, materiały budowę dostarczone

bez dokumentów potwierdzających ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania,

- d) odbiór materiałów powinien obejmować sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy, w przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta – powinien on być zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm. Nie należy również stosować materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

## 1. 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.

## 2. Piasek

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

- a) nie zawierać domieszek organicznych,
- b) 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.

## 3. Zaprawy gliniane

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

## 4. Zaprawy szamotowe

Zaprawa szamotowa powinna być przygotowana z gliny ogniotrwałej i mączki szamotowej. Zaprawę należy starannie robić ręką do stanu jednolitej plastyczności.

## 5. Kafle

Każdy kafel przed jego wbudowaniem powinien być sprawdzony poprzez lekkie uderzenie młotkiem stalowym w stanie powietrzno-suchym. Kafle powinny wydać czysty dźwięk, ponadto powinny mieć powierzchnię jednolitą w odcieniu. Obecność rys włoskowatych jest

dopuszczalna jak dla kafli barwnych. Nośność kafla na zginanie nie może być mniejsza niż 120 daN.

## VI. SPRZĘT

Nie stawia się specjalnych wymogów w tym zakresie. Stosowany sprzęt i narzędzia muszą być odpowiednie do tego typu robót, gwarantując ich bezpieczne wykonanie.

## VII. TRANSPORT

Nie stawia się specjalnych wymogów w tym zakresie. Stosowane środki transportu powinny gwarantować bezpieczny transport materiałów, chroniąc go przed uszkodzeniem. Wywożony gruz powinien być zabezpieczony przed przypadkowym wysypaniem i kurzeniem podczas transportu.

## VIII. WYKONANIE ROBÓT

1. Piece stałe powinny wykonane na fundamencie.
2. Zabrania się ustawiania pieców na posadzce lub podłodze bezpośrednio na stropach drewnianych.
3. W przypadku stropów drewnianych piece należy opierać na kształtownikach stalowych umocowanych w murze na zaprawie cementowej na głębokość nie mniejszą niż 25 cm.
4. Roboty zdruńskie muszą być wykonane przy temperaturze powyżej 0°C.
5. Połączenie przewodu odprowadzającego spaliny ze ścianą pieca powinno być szczelne.
6. Odległość powierzchni bocznych i tylnej od drewnianych elementów budynku powinna wynosić:
  - a) Od elementów otynkowanych lub w inny równorzędny sposób zabezpieczonych przed ogniem – 150 mm,
  - b) Od części nieotynkowanych lub niezabezpieczonych przed ogniem w inny sposób – 500 mm.
7. Średnica rury odprowadzającej spaliny powinna wynosić:
  - a) 120 mm dla pieców o małej pojemności,
  - b) 150 mm dla pieców o dużej pojemności.
8. Przy opalaniu węglem zabrania się stosować zasuw do zamykania wylotów komina.
9. Zabrania się łączenia pieców z przewodami wentylacyjnymi.
10. W ramach przestawienie pieca należy przyjąć, że średnio w jednym piecu zostaną wymienione na nowe lub z odzysku da kafle w kolorze i odcieniu istniejących kafli.
11. W przypadku braku w istniejącym piecu dwóch wyczystek (górnej i dolnej) należy uzupełnić brakującą wyczystkę.
12. Uśredniona wielkość pieca kaflowego podlegającego przestawieniu wynosi 0,74 m<sup>3</sup> przy czym należy przyjąć, że każdy piec powinien posiadać największą możliwą objętość. Bez akceptacji upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego nie należy zmieniać istniejącej wielkości pieca kaflowego.
13. W czasie prowadzenia robót należy:
  - a) Utrzymać w trakcie trwania robót bezwzględny porządek w mieszkaniu lokatora oraz na klatce schodowej i w obrębie składowania materiałów rozbiórkowych,

- b) Nie wykonywać robót w sposób uciążliwych dla sąsiednich lokatorów, mając szczególnie na względzie prowadzenie robót będących źródłem hałasu,
- c) Przy wykonywaniu robót należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów z zakresu ochrony środowiska i BHP,
- d) Zapewnić bezpieczne składowania materiałów rozbiórkowych do czasu ich wywiezienia na składowisko odpadów.

#### IX. KONTROLA JAKOŚCI

Kontrola jakości wykonania robót polega na zgodności wykonania robót ze Specyfikacją techniczną oraz poleceniami inspektora nadzoru.

Kontrola jakości wykonywanych robót obejmuje:

1. sprawdzenie odchylenie od pionu powierzchni i krawędzi
2. sprawdzenie odchylenie od poziomu górnej powierzchni pieca
3. sprawdzenie prawidłowości posadowienia pieca,
4. sprawdzenie prawidłowości wykonania podstawy pieca,
5. sprawdzenie osadzenia rusztu, drzwiczek, rury zapiecowej i blachy przypiecowej
6. sobór i kolor kafli na froncie
7. sprawdzenie staranności wykonania robót wykończeniowych
8. weryfikację certyfikatów lub deklaracji zgodności zastosowanych wyrobów budowlanych.

#### X. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami technicznymi, Specyfikacją techniczną oraz warunkami umowy. Użytkownik powinien otrzymać od Wykonawcy instrukcję użytkownika pieca kaflowego, co należy potwierdzić w protokole odbioru prac zduńskich.

#### XI. ROZLICZENIE ROBÓT

1. Rozliczenie robót nastąpi na podstawie zawartej umowy i określonych w niej cen jednostkowych. Wartość wykonanych robót w przypadku pieców o kubaturze mniejszej lub większej niż 0,74 m<sup>3</sup> zostanie rozliczona zgodnie z protokołem odbioru robót i przedmiarem pieca, uwzględniającym współczynnik korygujący (zwiększający lub zmniejszający).
2. Podstawę wyliczenia współczynnika stanowi wynik ilorazu kubatury 0,74 m<sup>3</sup> przyjętej w ofercie w stosunku do kubatury pieca wykonanego.

#### XII. PRZYPISY ZWIĄZANE

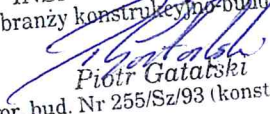
1. Normy:
  - a) PN-B-12050 Wymagania dla cegieł budowlanych,
  - b) PN-74/B-12044 Wymagania dla kafli,
  - c) PN-76/H-12030 Materiały ogniotrwałe i szamotowe. Wyroby szamotowe,
  - d) PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw,
  - e) PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych,

- f) PN-84/4817-01 Osprzęt piecowy i kuchenny. Żeliwne ruszty piecowe i kuchenne,
- g) BN-84/4817-09 Osprzęt piecowy i kuchenny. Żeliwne drzwiczki piecowe na wspólnej ramie.

2. Inne:

- a) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót zduńskich. Zbiór przepisów wymagań,
- b) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane ( tekst jedn.: Dz.U. z 2021, poz. 2351 ze zm.).

Opracował:

INSPEKTOR NADZORU  
w branży konstrukcyjno-budowlanej  
  
Piotr Gałatański  
upr. bud. Nr 255/Sz/93 (konstr.-bud)