*Załącznik nr 1/1*

*.............................................*

pieczęć zamawiającego

............................................................

nazwa i adres wykonawcy

.............................................................

.............................................................

**ZAPYTANIE OFERTOWE**

Nr sprawy 31/2011r.

1. Zamawiający: Wspólnota Mieszkaniowa Budynku przy ul. Ceramicznej 3 w Ciechanowie

i Wspólnota Mieszkaniowa Budynku przy ul. Krubińskiej 56 w Ciechanowie w imieniu

których występuje Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. w Ciechanowie

zaprasza do złożenia oferty oddzielnie dla każdego budynku na : remont kominów

z przemurowaniem z cegły klinkierowej ponad dachem w budynku mieszkalnym przy

ul. Ceramicznej 3 w Ciechanowie i naprawę pokrycia dwóch daszków i remont dwóch płyt

betonowych – wejścia do klatek schodowych w budynku mieszkalnym przy ul. Krubińskiej 56

w Ciechanowie.

2. Przedmiotem zamówienia jest remont kominów z przemurowaniem z cegły klinkierowej ponad

dachem skośnym krytym płytami falistymi azbestowo-cementowymi w budynku

mieszkalnym przy ul. Ceramicznej 3 w Ciechanowie i naprawa pokrycia dwóch daszków i remont

dwóch płyt betonowych – wejścia do klatek schodowych w budynku mieszkalnym przy

ul. Krubińskiej 56 w Ciechanowie w zakresie szczegółowo określonym w przedmiarze robót

i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót. W zakres robót dotyczących remontu

kominów ponad dachem wchodzi również kontrola stanu technicznej sprawności przewodów

kominowych po ich przemurowaniu, potwierdzona wystawieniem stosownego protokółu przez

uprawnioną osobę.

Wykonawca powinien dokonać wizji lokalnej na w/w obiektach po ustaleniu terminu

z Zamawiającym.

3. Wymagany okres wykonania zamówienia:

- dla budynku przy ul. Ceramicznej 3 - 30 dni od daty przekazania budynku do wykonania robót,

- dla budynku przy ul. Krubińskiej 56 - 21 dni od daty przekazania budynku do wykonania robót.

4. Miejsce lub sposób uzyskania zapytania ofertowego: w siedzibie zamawiającego TBS Sp. z o.o.-

DRI ul. Wyzwolenia 10a Ciechanów pok. nr 1 lub ze strony internetowej zamawiającego

www.tbsciechanow.pl

5. Miejsce lub sposób uzyskania informacji oraz dodatkowej dokumentacji określającej szczegółowe

warunki udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia: j.w., tel. 23 672-23-04

6. Wybór oferty dokonany zostanie na podstawie analizy złożonych ofert.

Zastrzega się możliwość swobodnego wyboru ofert oraz unieważnienia przetargu bez podania

przyczyny.

7. Wymagania, jakie powinni spełniać Wykonawcy zamówienia :

*O zamówienie mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają następujące warunki:*

a) posiadają uprawnienia do występowania w obrocie prawnym, zgodnie

z wymaganiami ustawowymi,

b) posiadają uprawnienia niezbędne do wykonania określonych prac lub

czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień,

c) dysponują niezbędną wiedzą i doświadczeniem, a także potencjałem

ekonomicznym i technicznym oraz pracownikami zdolnymi do wykonania

danego zamówienia,

d) znajdują się w sytuacji finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia,

*Dokumenty wymagane do złożenia oferty.*

a) aktualny odpis z właściwego rejestru albo zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności

gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub zgłoszenia do

ewidencji działalności gospodarczej albo inny dokument uprawniający Wykonawcę do

występowania w obrocie prawnym, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem

terminu składania ofert,

b) wypełnione i podpisane formularze ofertowe – zał. nr 1, zał. nr 2

c) wycenione i podpisane przedmiary robót – zał. nr 3, zał. nr 4

d) oświadczenie podpisane przez osobę uprawnioną o braku zaległości podatkowych

i regularnym płaceniu składek ubezpieczeniowych,

e) wykaz wykonanych w ciągu ostatnich trzech lat robót o podobnym zakresie i charakterze

z podaniem ich wartości,

f) referencje potwierdzające, że roboty o których mowa wyżej zostały wykonane z należytą

starannością.

8. Warunki umowy:

- o miejscu i terminie podpisania umowy zamawiający powiadomi odrębnym pismem, - umowa zawarta zostanie oddzielnie dla każdego budynku z uwzględnieniem postanowień

wynikających z treści niniejszego zapytania oraz danych zawartych w ofertach.

9. Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy, sposób oraz formę jego

wniesienia (jeżeli jest wymagany): nie jest wymagane.

10. Wykonawca udzieli gwarancji jakości na zakres objęty niniejszymi zamówieniami oddzielnie dla

każdego budynku na okres nie krótszy niż 36 miesięcy od daty ich bezusterkowego odbioru

końcowego robót.

11 Sposób przygotowania ofert:

oferty należy sporządzić na załączonych drukach formularzy ofertowych (zał. nr 1 i zał. nr 2).

Cenę ofert należy obliczyć w oparciu o załączone przedmiary robót (zał. nr 3 i zał. nr 4)

i specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót.

Oferty należy przygotować w języku polskim, w formie pisemnej, na maszynie, komputerze,

nieścieralnym atramentem, umieścić w zabezpieczonej kopercie i opisanej w następujący sposób:

nazwa i adres zamawiającego, nazwa i adres Wykonawcy, z adnotacją "Zapytanie ofertowe

nr sprawy 31/2011r. na remont kominów ponad dachem w budynku mieszkalnym przy

ul. Ceramicznej 3 w Ciechanowie i naprawę pokrycia dwóch daszków i remont dwóch płyt

betonowych – wejścia do klatek schodowych w budynku mieszkalnym przy ul. Krubińskiej 56

w Ciechanowie.”

12. Miejsce i termin złożenia ofert: oferty należy złożyć do dnia 16.08. 2011 roku, do godziny 10,00

w kancelarii zamawiającego Towarzystwie Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. w Ciechanowie

ul. Okrzei 14 pokój nr 3, parter.

Załącznik nr 1

**FORMULARZ OFERTOWY**

Dane dotyczące oferenta

Nazwa....................................................................................................................

Siedziba.................................................................................................................

Nr telefonu/faks......................................................................................................

nr NIP......................................................................................................................

nr REGON...............................................................................................................

Dane dotyczące zamawiającego

Wspólnota Mieszkaniowa Budynku ul. Ceramiczna 3 w Ciechanowie

w imieniu, której występuje

Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. w Ciechanowie

ul. Okrzei 14

06-400 Ciechanów

tel.(023)672-59-80/fax(023)672-38-18

[www.tbsciechanow.pl](http://www.tbsciechanow.pl)

[tbs@tbsciechanow.pl](mailto:tbs@tbsciechanow.pl)

reprezentowane przez:

Prezesa Zarządu – Tadeusza Bochnię

Zobowiązuję się wykonać przedmiot zamówienia:

remont kominów z przemurowaniem z cegły klinkierowej ponad dachem w budynku mieszkalnym przy ul. Ceramicznej 3 w Ciechanowie za kwotę:

cena netto...........................................................................................................zł

(słownie: .................................................................................................................)

podatek VAT........................................................................................................zł

cena brutto..........................................................................................................zł

(słownie: .................................................................................................................)

Oświadczam, że

1. jestem uprawniony do występowania w obrocie prawnym zgodnie z wymaganiami ustawowymi,

2. posiadam uprawnienia niezbędne do wykonania przedmiotowego zamówienia,

3. dysponuję niezbędną wiedzą i doświadczeniem, a także potencjałem ekonomicznym i technicznym

oraz pracownikami zdolnymi do wykonania danego zamówienia,

4. znajduję się w sytuacji finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia.

Termin płatności /minimum 30dni/…………. dni

Zobowiązuję się wykonać przedmiot zamówienia w okresie 30 dni od daty przekazania budynku

do wykonania robót.

Udzielam gwarancji rękojmi na przedmiot zamówienia na okres nie krótszy niż ……………. od daty bezusterkowego odbioru końcowego.

Pełnomocnik w przypadku składania oferty wspólnejNazwisko, imię ....................................................................................................Stanowisko ...........................................................................................................Telefon...................................................Fax.........................................................

Zakres\*:- do reprezentowania w postępowaniu- do reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy

Oświadczam, że akceptuję :

- proponowane przez Zamawiającego istotne postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści

umowy.

Na potwierdzenie spełnienia wymagań do oferty załączam:

....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

Inne informacje oferenta:

...............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (imię i nazwisko) data i podpis uprawnionego przedstawiciela oferenta

\* niepotrzebne skreślić pod rygorem odrzucenia oferty

Załącznik nr 2

**FORMULARZ OFERTOWY**

Dane dotyczące oferenta

Nazwa....................................................................................................................

Siedziba.................................................................................................................

Nr telefonu/faks......................................................................................................

nr NIP......................................................................................................................

nr REGON...............................................................................................................

Dane dotyczące zamawiającego

Wspólnota Mieszkaniowa Budynku ul. Krubińska 56 w Ciechanowie

w imieniu, której występuje

Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. w Ciechanowie

ul. Okrzei 14

06-400 Ciechanów

tel.(023)672-59-80/fax(023)672-38-18

[www.tbsciechanow.pl](http://www.tbsciechanow.pl)

[tbs@tbsciechanow.pl](mailto:tbs@tbsciechanow.pl)

reprezentowane przez:

Prezesa Zarządu – Tadeusza Bochnię

Zobowiązuję się wykonać przedmiot zamówienia:

naprawę pokrycia dwóch daszków i remont dwóch płyt betonowych – wejścia do klatek schodowych w budynku mieszkalnym przy ul. Krubińskiej 56 w Ciechanowie za kwotę:

cena netto...........................................................................................................zł

(słownie: .................................................................................................................)

podatek VAT........................................................................................................zł

cena brutto..........................................................................................................zł

(słownie: .................................................................................................................)

Oświadczam, że

1. jestem uprawniony do występowania w obrocie prawnym zgodnie z wymaganiami ustawowymi,

2. posiadam uprawnienia niezbędne do wykonania przedmiotowego zamówienia,

3. dysponuję niezbędną wiedzą i doświadczeniem, a także potencjałem ekonomicznym i technicznym

oraz pracownikami zdolnymi do wykonania danego zamówienia,

4. znajduję się w sytuacji finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia.

Termin płatności /minimum 30dni/…………. dni

Zobowiązuję się wykonać przedmiot zamówienia w okresie 21 dni od daty przekazania budynku

do wykonania robót.

Udzielam gwarancji rękojmi na przedmiot zamówienia na okres nie krótszy niż ……………. od daty bezusterkowego odbioru końcowego.

Pełnomocnik w przypadku składania oferty wspólnejNazwisko, imię ....................................................................................................Stanowisko ...........................................................................................................Telefon...................................................Fax.........................................................

Zakres\*:- do reprezentowania w postępowaniu- do reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy

Oświadczam, że akceptuję :

- proponowane przez Zamawiającego istotne postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści

umowy.

Na potwierdzenie spełnienia wymagań do oferty załączam:

....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

Inne informacje oferenta:

...............................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (imię i nazwisko) data i podpis uprawnionego przedstawiciela oferenta

\* niepotrzebne skreślić pod rygorem odrzucenia oferty

*Załącznik nr 3*

**Przedmiar robót**

**na remont kominów z przemurowaniem z cegły klinkierowej ponad dachem**

**w budynku mieszkalnym przy ul. Ceramicznej 3 w Ciechanowie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Rozbiórka kominów** | | | | | | | |
| *1* | *KNR 4-01 0420-03-050*  *Wykonanie pochyłych pomostów na dachu dla ustawienia rusztowań przy kominach.* | | | | | *11,21 m2* | |
| 1. | | (0,62\*2+0,55\*2\*2)\*0,50+(0,50\*2+0,55\*2\*2)\*0,50+(2,15\*2+0,55\*2\*2)\*0,50+(1,44\*2+0,55\*2\*2)\*0,50+(1,0\*2+0,55\*2\*2)\*0,50 |  |  |  | | 11,21 |
| *2* | *KNR 4-01 0419-01-020*  *Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie do 2 m z zabezpieczeniami.* | | | | | *1,00 szt* | |
| *3* | *KNR 4-01 0419-02-020*  *Wykonanie rusztowania na dachach skośnych przy kominach o obwodzie od 2 m do 5 m z zabezpieczeniami.* | | | | | *3,00 szt* | |
| 1. | | 2+1 |  |  |  | | 3,00 |
| *4* | *KNR 4-01 0419-03-020*  *Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie ponad 5 m* | | | | | *1,00 szt* | |
| *5* | *KNR 4-01 0420-01-040*  *Wykonanie zastaw zabezpieczających na dachu* | | | | | *20,00 m* | |
| 1. | | 2,0\*2\*5 |  |  |  | | 20,00 |
| *6* | *KNR 4-01 0350-01-060*  *Rozebranie 5 kominów wolno stojących murowanych z cegły ponad dachem.* | | | | | *2,66 m3* | |
| 1. | | (0,62\*0,50)\*1,20+(0,50\*0,50)\*0,90+(2,15\*0,50)\*0,90+(1,44\*0,50)\*0,90+(1,0\*0,50)\*0,90 |  |  |  | | 2,66 |
| *7* | *KNR 4-01 0108-13-060*  *Wywiezienie gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych kominów samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km* | | | | | *2,66 m3* | |
| *8* | *KNR 4-01 0108-16-060*  *Wywiezienie gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych kominów samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km - na odległość do 10 km.* | | | | | *23,94 m3* | |
| 1. | | 2,66\*9 |  |  |  | | 23,94 |
| **2. Naprawa kominów** | | | | | | | |
| *9* | *KNR 2-02 0122-01-060*  *Kominy z cegły klinkierowej wolno stojące wieloprzewodowe, o przekroju 1/2 X 1/2 cegły na 1 m3 komina - kominy ponad dachem* | | | | | *2,66 m3* | |
| 1. | | (0,50\*0,62)\*1,20+(0,50\*0,50)\*0,90+(2,15\*0,50)\*0,90+(1,44\*0,50)\*0,90+(1,0\*0,50)\*0,90 |  |  |  | | 2,66 |
| *10* | *KNR 2-02 0923-01-050*  *Ręczne spoinowanie ścian kominowych z cegły klinkierowej fugą wklęsłą niebarwioną.* | | | | | *15,45 m2* | |
| 1. | | (0,50\*2+0,62\*2)\*1,20+(0,50\*2+0,50\*2)\*0,90+(2,15\*2+0,50\*2)\*0,90+(1,44\*2+0,50\*2)\*0,90+(1,0\*2+0,50\*2)\*0,90 |  |  |  | | 15,45 |
| *11* | *KNR 2-02 0219-05-050*  *Wykonanie czapek betonowych na rolkach z cegły klinkierowej.* | | | | | *3,91 m2* | |
| 1. | | (0,62\*0,74)+(0,62\*0,62)+(2,27\*0,62)+(1,56\*0,62)+(1,12\*0,62) |  |  |  | | 3,91 |
| *12* | *KNR 2-02 0602-09-050*  *Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, poziome, z masy asfaltowo kauczukowej. Pierwsza warstwa - wierzch czapki kominowej.* | | | | | *3,91 m2* | |
| *13* | *KNR 2-02 0602-10-050*  *Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe ,poziome, z masy asfaltowo kauczukowej .Każda następna warstwa. - druga warstwa* | | | | | *3,91 m2* | |
| *14* | *KNR 2-02 0506-0201-050*  *Różne obróbki z blachy ocynkowanej grubości przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - obróbki blacharskie kominów* | | | | | *8,97 m2* | |
| 1. | | (0,62\*2+0,55\*2\*2)\*0,40+(0,50\*2+0,55\*2\*2)\*0,40+(2,15\*2+0,55\*2\*2)\*0,40+(1,44\*2+0,55\*2\*2)\*  0,40+(1,0\*2+0,55\*2\*2)\*0,40 |  |  |  | | 8,97 |
| *15* | *KNR 4-01 0310-05-040*  *Sprawdzanie przewodów kominowych po wykonanych robotach przemurowania kominów ponad dachem.* | | | | | *128,00 m* | |
| 1. | | (2+1+6+4)\*8,0+2\*12,0 |  |  |  | | 128,00 |

*Załącznik nr 4*

**Przedmiar robót**

**na naprawę pokrycia dwóch daszków i remont dwóch płyt betonowych – wejścia do klatek schodowych w budynku mieszkalnym przy ul. Krubińskiej 56 w Ciechanowie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Naprawa płyty schodowej + daszki nad wejściami do budynku** | | | | | | | |
| *1* | *KNR 4-01 0212-02-060*  *Rozbiórka 2 płyt betonowych z zabezpieczeniami i wykonaniem prowizorycznych wejść do budynku.* | | | | | *0,96 m3* | |
| 1. | | (1,75\*1,10)\*0,25\*2 |  |  |  | | 0,96 |
| *2* | *KNR 2-02 0218-01-060*  *Wykonanie 2 płyt betonowych wejściowych zewnętrznych na gotowym podłożu – beton B20* | | | | | *0,96 m3* | |
| 1. | | (1,75\*1,10)\*0,25\*2 |  |  |  | | 0,96 |
| *3* | *KNR 2-02 1219-03-020*  *Montaż nowych wycieraczek stalowych ocynkowanych w płytach schodowych.* | | | | | *2,00 szt* | |
| *4* | *KNR 2-15 0205-02-040*  *Montaż odpływu z rur PCW kanalizacyjnych o średnicy 50 mm - z zagłębienia wycieraczki.* | | | | | *2,00 m* | |
| 1. | | 1,0\*2 |  |  |  | | 2,00 |
| *5* | *KNR 4-01 0535-08-050*  *Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy gzymsów itp.z blachy nie nadającej się do użytku* | | | | | *1,50 m2* | |
| 1. | | (0,50\*2+2,0)\*2\*0,25 |  |  |  | | 1,50 |
| *6* | *KNR 4-01 0519-06-050*  *Rozbiórka pokrycia z papy na daszkach betonowych, pierwsza warstwa* | | | | | *2,00 m2* | |
| 1. | | (2,0\*0,50)\*2 |  |  |  | | 2,00 |
| *7* | *KNR 4-01 0519-07-050*  *Rozbiórka pokrycia z papy na daszkach betonowych, następna warstwa x2* | | | | | *4,00 m2* | |
| 1. | | 2,0\*2 |  |  |  | | 4,00 |
| *8* | *KNR 4-01W 0519-01-050*  *Naprawa pokryć daszków papą termozgrzewalną, jednokrotne pokrycie papą wierzchniego krycia grubości 5,20 mm* | | | | | *2,00 m2* | |
| 1. | | (2,0\*0,50)\*2 |  |  |  | | 2,00 |
| *9* | *KNR 2-02 0506-0101-050*  *Różne obróbki z blachy ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu do 25 cm - obróbka okapu + obróbka kołnierza* | | | | | *2,50 m2* | |
| 1. | | (0,50\*2+2,0)\*2\*0,25+0,25\*2,0\*2 |  |  |  | | 2,50 |
| *10* | *KNR 4-01 0108-11-060*  *Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km* | | | | | *1,03 m3* | |
| 1. | | 0,96+2,0\*0,01\*2+1,50\*0,02 |  |  |  | | 1,03 |
| *11* | *KNR 4-01 0108-12-060*  *Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km na odl. do 9 km* | | | | | *9,27 m3* | |
| 1. | | 1,03\*9 |  |  |  | | 9,27 |

Załącznik nr 5

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**Roboty : Remont kominów z przemurowaniem z cegły klinkierowej ponad dachem**

**budynków mieszkalnych**

**Naprawa pokrycia dwóch daszków i remont dwóch płyt betonowych – wejścia do**

**klatek schodowych w budynku mieszkalnym**

**Inwestor : Wspólnota Mieszkaniowa Budynku**

**06-400 Ciechanów ul. Ceramiczna 3**

**Wspólnota Mieszkaniowa Budynku**

**06-400 Ciechanów ul. Krubińska 56**

**Adres obiektu : 06-400 Ciechanów, ul. Ceramiczna 3**

**Adres obiektu : 06-400 Ciechanów, ul. Krubińska 56**

**Autor opracowania :** Wojciech Bąkowski

- 1 -

**Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót**

1. **Wstęp**
   1. **Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru robót są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem kominów z przemurowaniem z cegły klinkierowej ponad dachem w istniejącym budynku mieszkalnym przy ul. Ceramicznej 3 w Ciechanowie i naprawę pokrycia dwóch daszków i remont dwóch płyt betonowych – wejścia do klatek schodowych w budynku mieszkalnym przy ul. Krubińskiej 56 w Ciechanowie.

* 1. **Zakres stosowania Specyfikacji**

Specyfikacja jest stosowana jako dokument kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

* 1. **Zakres robót objętych Specyfikacją**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem:

*Robót dot. remontu kominów z przemurowaniem z cegły klinkierowej ponad dachem w istniejącym zamieszkałym budynku mieszkalnym przy ul. Ceramicznej 3 w Ciechanowie obejmujących :*

1. Wykonanie rusztowań przy remontowanych kominach z wykonaniem niezbędnych zabezpieczeń.

2. Rozbiórkę uszkodzonych kominów ponad dachem.

3. Przemurowanie kominów ponad dachem dwuspadowym krytym płytami falistymi azbestowo-

cementowymi z cegły klinkierowej.

4. Wykonanie obróbek blacharskich z blachy stalowej ocynkowanej wokół kominów.

5. Wywiezienie gruzu i uprzątnięcie terenu wokół budynku po rozbiórce kominów ponad dachem.

6. Wystawienie przez uprawnioną osobę protokółu kominiarskiego z kontroli przewodów kominowych

po wykonanych robotach.

*Robót dot.* naprawy pokrycia dwóch daszków i remontu dwóch płyt betonowych – wejścia do klatek schodowych w budynku mieszkalnym przy ul. Krubińskiej 56 w Ciechanowie*obejmujących :*

1. Rozbiórkę dwóch płyt betonowych wejściowych do dwóch klatek schodowych.
2. Wykonanie nowych dwóch płyt betonowych z betonu B 20.
3. Montaż w płytach betonowych dwóch wycieraczek stalowych ocynkowanych z odpływami z rur pcv o średnicy 50 mm.
4. Naprawa pokryć z wymianą obróbek blacharskich na dwóch daszkach wejściowych do budynku.
5. Wywiezienie gruzu i uporządkowanie terenu wokół prowadzonych robót.

Roboty, których dotyczy Specyfikacja Techniczna obejmują wszystkie czynności umożliwiające

i mające na celu wykonanie remontu kominów z przemurowaniem z cegły klinkierowej ponad dachem

budynku.

Kod CPV - 45000000-7 – roboty murarskie

* 1. **Określenia podstawowe**

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

* + 1. **Roboty budowlane** – wszystkie prace budowlane związane z remontem kominów ponad dachem

budynku zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją projektową.

* + 1. **Wykonawca** – osoba wykonująca roboty budowlane.
    2. **Wykonanie** - wszystkie działania przeprowadzone w celu wykonania robót.
    3. **Dokumentacja budowy** – należy przez to rozumieć zgłoszenie robót wraz z załączonym projektem budowlanym, protokoły odbioru końcowego, rysunki i opisy służące realizacji robót.
    4. **Dokumentacja powykonawcza** – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót.
    5. **Materiały** – wszystkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i Specyfikacją Techniczną, zaakceptowane przez inspektora nadzoru.
    6. **Laboratorium** – należy przez to rozumieć jednostki naukowe Zamawiającego, Wykonawcy lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do prowadzenia

niezbędnych badań i prób związanych z oceną jakości stosowanych wyrobów budowlanych.

- 2 -

* + 1. **Aprobata techniczna** – dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu stwierdzający jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez

jednostkę upoważnioną do udzielania aprobat technicznych. Spis jednostek aprobujących zestawiony jest w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19 grudnia 1994r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych /Dz.U nr 10 z dn. 8 lutego 1995r., poz. 48 rozdz. 2/

* + 1. **Certyfikat i znak bezpieczeństwa** – dokument wykazujący, że wyrób spełnia wymagania dotyczące bezpieczeństwa, ustalone w PN, wprowadzonych do obowiązkowego stosowania i właściwych przepisów prawnych, w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie /zgodnie z
    2. Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane/, wymagania są szersze i certyfikat wykazuje,

że zapewniono zgodność danego wyrobu z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie

PN, aprobat technicznych i właściwych przepisów i dokumentów technicznych.

W Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19 grudnia 1994r.

/Dz. U. Nr 10 z dnia 8 lutego 1995r. poz. 48 rozdz. 6/ podano zakres, zasady i tryb opracowania

i zatwierdzania kryteriów technicznych/.

* + 1. **Certyfikat zgodności** – dokument wydany zgodnie z zasadami systemu certyfikacji, wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania iż należycie zidentyfikowano wyrób; jest zgodny z określoną normą lub innymi dokumentami, normatywami w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie /zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane, art. 10 /certyfikat zgodności wykazuje, że zapewniono zgodność wyrobu z PN lub aprobatą techniczną/ w przypadkuwyrobów, dla których nie ustalono PN/.
    2. **Dziennik budowy** – należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.
    3. **Inspektor nadzoru** – osoba powołana przez Zamawiającego do działania jako inspektor nadzoru inwestorskiego przy realizacji robót.
    4. **Kierownik budowy** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji robót, posiadająca uprawnienia budowlane w zakresie niezbędnym do kierowania robotami, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzenie budowy.
    5. **Rejestr przedmiarów** – należy przez to rozumieć zaakceptowaną przez inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru wykonanych robót w formie wyliczeń, szkiców. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez inspektora nadzoru.
    6. **Projektant** – należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej.
    7. **Rekultywacja** – należy przez to rozumieć roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie realizacji robót.
  1. **Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz

za ich zgodność z Dokumentacją, Specyfikacją oraz zaleceniami inspektora nadzoru.

* + 1. **Przekazanie terenu budowy.**

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach budowy przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi dokumentami, uzgodnionymi prawami i administracyjnymi. Zamawiający przekaże również dziennik budowy oraz jeden egzemplarz dokumentacji projektowej i Specyfikacji Technicznej.

* + 1. **Dokumentacja projektowa.**

Przekazana dokumentacja projektowa ma zawierać opis, część graficzną i dokumenty zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy.

Wykonawca w ramach ceny za wykonanie roboty winien wykonać dokumentację powykonawczą całości wykonanych robót.

* + 1. **Zgodność robót z dokumentacją projektową i Specyfikacją Techniczną**

Dokumentacja projektowa, kosztorysy i Specyfikacja Techniczna oraz dodatkowe dokumenty, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązkowe dla Wykonawcy tak, jakby w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach umowy,

A o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

- 3 -

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i Specyfikacją Techniczną.

Wielkości określone w dokumentacja projektowej i w Specyfikacji Technicznej będą uważane za

wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozbieżnością tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy dostarczone materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub Specyfikacją Techniczną i mają wpływ na jakość elementów budowli, to takie

materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na

koszt Wykonawcy.

**1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy.**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji robót

aż do zakończenia odbioru ostatecznego robót, a w szczególności: utrzyma warunki

bezpieczeństwa pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z budową

i nienaruszalności ich mienia służącego do pracy, a także zabezpieczy teren budowy przed

dostępem osób nieupoważnionych. Fakt przystąpienia do robót wykonawca obwieści publicznie

przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Zamawiającym oraz przez umieszczenie w

miejscach i ilościach określonych przez Zamawiającego tablic informacyjnych, których treść

będzie zatwierdzona przez Zamawiającego. Tablice informacyjne Wykonawca jest zobowiązany

wykonać, ustawić i utrzymać w należytym stanie w ramach umowy. Koszty zabezpieczenia terenu

budowy nie podlegają zapłacie i przyjmuje się, że są włączone w cenę umowną.

**1.5.5.** **Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy

dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykonywania robót

Wykonawca będzie podejmował wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do

przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie

unikać skażenia, Hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wgląd na :

- lokalizację warsztatów, magazynów i składowisk,

- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi

- zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami

- możliwością powstania pożaru.

**1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca przestrzegając przepisy przeciwpożarowe będzie utrzymywać sprawny sprzęt

przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy, w pomieszczeniach

biurowych i magazynowych.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i będą

zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty

spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat lub przez personel Wykonawcy.

**1.5.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca ponosi odpowiedzialność wobec Zamawiającego i osób trzecich za szkody powstałe

w trakcie realizacji umowy, a także przedstawi do akceptacji Zamawiającemu od dnia wprowadzenia

na budowę zawartej przez Wykonawcę umowyubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej za

szkody związane z prowadzoną działalnością gospodarczą.

**1.5.8. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Ze względu na występowanie w trakcie realizacji, robót zaliczonych w obowiązującym

Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. /Dz.U.Nr 120 z 2003r. poz. 1226/

do niebezpiecznych, Wykonawca zobowiązany jest przed rozpoczęciem realizacji robót sporządzić

plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z wymogiem art. 21a Ustawy Prawo Budowlane.

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

- 4 -

i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.

**1.5.9.** **Ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane

do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru końcowego.

**1.5.10. Stosowanie się do praw i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez organy administracji

państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni

odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie

wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w

sposób ciągły będzie informować inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopię

zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

1. **MATERIAŁY**

Materiały stosowane do robót przy remoncie kominów z przemurowaniem z cegły klinkierowej ponad dachem powinny mieć :

- Aprobaty techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami.

- Certyfikaty lub Deklaracje zgodności z Aprobatą Techniczną lub z PN.

- Certyfikat na znak bezpieczeństwa.

- Na opakowaniu powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta. Wykonawca obowiązany jest do posiadania na budowie pełnej dokumentacji dotyczącej składowania na budowie materiałów. Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące zamówienia materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

**2.1.Rodzaje materiałów**

**Cegły**

- Przewody ponad dachem, dymowe, spalinowe i wentylacyjne wykonać z cegły klinkierowej pełnej

glazurowanej, Rc=25 MPa

**Zaprawy**

Do murowania trzonów z kanałami z cegły należy stosować zaprawę do klinkieru. Spoinę stosować systemową do klinkieru z zachowaniem odpowiedniego koloru.

**Blacha**

Do obróbek blacharskich stosować blachę stalową ocynkowaną gr. 0,50-0,60mm.

**Papa zgrzewalna nawierzchniowa**

Papa nawierzchniowa zgrzewalna do pokrycia daszków.

Parametry techniczne papy nawierzchniowej zgrzewalnej :

- gramatura osnowy (włóknina poliestrowa wzmocniona) - 250 g/m2

- siła zrywająca na pasku szer. 5 cm wzdłuż/w poprzek - 800 N/600 N

- wydłużenie względne przy zerwaniu wzdłuż i poprzek - 40 %

- giętkość w obniżonych temperaturach na wałku Ø30mm - -25°C

- grubość - 5,2±0,2 mm

**2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i nie zapłaceniem.

**2.3. Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeżeli dokumentacja techniczna lub Specyfikacja Techniczna przewiduje możliwość stosowania różnych materiałów do wykonania poszczególnych elementów robót. Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

1. **Sprzęt**

**3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości informacjom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować prowadzenie robót, zgodnie z zasadami

- 5 -

określonymi w dokumentacji projektowej, Specyfikacji Technicznej i wskazaniach inspektora nadzoru w

terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty przez Wykonawcę do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub Specyfikacja Techniczna przewiduje możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywaniu robót, Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt po akceptacji inspektora nadzoru, nie może być później zmieniony bez jego zgody.

**3.2 Sprzęt do wykonywania remontu dachu i kominów ponad dachem, naprawy dwóch płyt**

**betonowych i remontu pokryć dwóch daszków nad wejściami do budynku.**

Wykonawca przystępujący do wykonywania remontu kominów z przemurowaniem z cegły klinkierowej

ponad dachem

budynku powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- rusztowania

- wciągarka

- mieszarki do zapraw

- betoniarka

- przenośny zbiornik na wodę

- giętarki i elektronarzędzia do robót blacharskich

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót.

**4. TRANSPORT**

**4.1. Wymagania ogólne dotyczące transportu**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną

niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków

transportu będzie zapewniać sprawne prowadzenie robót. Załadunek, transport, rozładunek i składowanie

materiałów powinien odbywać się tak aby zachować ich dobry stan techniczny. Wykonawca będzie usuwać na

bieżąco na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych

oraz dojazdach na teren budowy.

**4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych**

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego

w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie

odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd

dróg pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

**4.3. Transport materiałów**

Transport cementu i wapna suchogaszonego powinien odbywać się zgodnie z normą BN-88/6731-08.

Cement i wapno suchogaszone luzem należy przewozić cementowozem, natomiast workowane można

przewozić dowolnymi środkami transportu i w odpowiedni sposób zabezpieczone przed zawilgoceniem.

Kruszywa można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed

zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi asortymentami kruszywa lub jego frakcjami i nadmiernym

zawilgoceniem.

Materiały do robót dekarskich, blacharskich i tynkarskich mogą być przewożone dowolnymi środkami

transportu.

**5. WYKONANIE ROBÓT**

**5.1. Ogólne warunki wykonania robót.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych

materiałów i wykonanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami Specyfikacji

Technicznej, harmonogramem robót oraz poleceniami inspektora nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu

spowodowanego przez Wykonawcę w wykonaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie inspektor

nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Decyzje inspektora nadzoru dotyczące akceptacji

lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformuowanych w dokumentach

umowy, dokumentacji projektowej, Specyfikacji Technicznej a także w normach i wytycznych. Polecenia

inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie

przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w

takiej sytuacji ponosi Wykonawca. Przed przystąpieniem do prac związanych z remontem kominów ponad

- 6 -

dachem inspektor nadzoru przy udziale Wykonawcy przeprowadzi kontrolę przygotowania do prac

wykonawczych.

Kontrola będzie polegać na :

- sprawdzeniu wymagań uprawnień ekipy wykonawczej do pracy na wysokości

- sprawdzeniu kompletności zestawu narzędzi i sprzętu do prac

- sprawdzeniu ważności odbioru rusztowań roboczych

- sprawdzeniu wyposażenia ekipy w wymagane środki BHP

**5.2. Warunki dotyczące wykonywania obróbek blacharskich**

Obróbki blacharskie wykonać z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej, powinny być dostosowane do

rodzaju pokrycia i wielkości pochylenia połaci dachowej. Obróbki blacharskie do podłoża mocuje się za

pomocą silikonu dekarskiego natomiast przy okapach można łączyć gwoździami blacharskimi. Jednym ze

sposobów połączenia blachy wykonuje się na pojedynczy lub podwójny rąbek leżący i na żabki lub łapki.

Styki z pokryciem połaci można wykonać na rąbki leżące lub połączenia systemowe. Obróbki kominów mogą

być z wydrą i bez wydry.

**5.3. Wykonanie przewodów kominowych**

Murowanie trzonów z przewodami powinno się odbywać w temperaturze powyżej +5°C w czasie

bezdeszczowej pogody. W przypadku murowania w temperaturze poniżej +5°C należy stosować specjalne

dodatki posiadające wymagane dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Przewody wentylacyjne,

dymowe i spalinowe powinny być pionowe. Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne muszą mieć na

całej swojej wysokości, łącznie z przejściami przez stropy i wieńce, jednakowy przekrój określony w

dokumentacji, jednak nie powinny być mniejsze niż 14x14 cm.

Przewody powinny być szczelne, cegły należy układać na zaprawach plastycznych z całkowitym

wypełnieniem spoin poziomych i pionowych zaprawą. Wewnętrzne powierzchnie w trzonach murowanych

powinny być gładkie, bez występów lub wklęśnięć. Wypchnięta do wnętrz przewodów zaprawę należy

usunąć, a spoinę wygładzić. Szybkość wznoszenia murów z przewodami powinna być taka, aby zaprawa w

dolnej części mogła uzyskać wytrzymałość zapobiegającą przed deformacją. Przewody dymowe, spalinowe i

wentylacyjne wykonywać z cegły pełnej klinkierowej.

Stosowanie cegły ułamkowej dopuszczalne jest tylko w koniecznych przypadkach

zachowania prawidłowego wiązania cegieł w murze z przewodami. Grubość przegródek pomiędzy

przewodami w przewodach nie może być mniejsza niż ½ cegły a grubość ścianek zewnętrznych

powinna wynosić co najmniej ½ cegły. Cegły przecinane powinny być układane gładkimi (nie przecinanymi)

powierzchniami do wnętrza przewodu. Cegły w przegródkach międzyprzewodowych powinny być

wymurowane choć jednym końcem w prostopadle do nich położone ścianki zewnętrzne. W powierzchni

wewnętrznej przewodów powinno być jak najmniej spoin poziomych. Wiązania cegły w układzie pospolitym

w murach z przewodami dymowymi i spalinowymi lub kolejno zmieniające się warstwy, tj. główkowa

i wozówkową. Do murowania kominów stosować zaprawę do klinkieru. Nie dopuszcza się tynkowania

wewnętrznych powierzchni przewodów ponieważ tynk jest nieodporny na działanie gazów i na mechaniczne

uderzenia kuli kominiarskiej w czasie czyszczenia komina. W czasie murowania przewodów należy na każdej

kondygnacji pozostawić prowizoryczny otwór rewizyjny zakryty cegłą lub deską do czasu komisyjnego

sprawdzenia przewodów. Po sprawdzeniu otwory te należy zamurować. Wloty do przewodów

wentylacyjnych powinny być zaopatrzone w kratki wentylacyjne o powierzchni netto większej o 50% od

przekroju przewodu i powinny być obsadzone w murze na zaprawie cementowej. Otwory wentylacyjne

łączone z przewodami wywiewnymi powinny być tak usytuowane aby odległość górnej krawędzi otworu do

sufitu nie przekraczała 150 mm. Wyloty przewodów wentylacyjnych i dymowych powinny być

wyprowadzone ponad dach na wysokość zabezpieczającą wylot przed zadmuchiwaniem przez wiatr. Wyloty

przewodów z komina powinny znajdować się ponad płaszczyzną wyprowadzoną pod kątem 12° w dół od

poziomu najwyższej przeszkody (zasłony) znajdującej się w odległości do 10 m, przy czym dach o

nachyleniu połaci dachowej ponad 12° należy uważać za przeszkodę, w przypadku pokrycia

ognioochronnego – co najmniej o 30 cm wyżej od powierzchni dachu oraz w odległości mierzonej w

kierunku poziomym od tej powierzchni co najmniej 100 cm.

**6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

**6.1. Program zapewnienia jakości**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przekazanie do akceptacji przez inspektora nadzoru

programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości

techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową

i Specyfikacją Techniczną.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- 7 -

- organizację wykonania robót, w tym i sposób prowadzenia robót

- organizację ruchu na drogach przy budowie wraz z oznakowaniem robót

- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne

- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót

- procedurę prowadzonej kontroli i sterowania jakością wykonania robót.

Dla zapewnienia prawidłowej jakości robót Wykonawca zobowiązany jest do wykonania kontroli

poszczególnych elementów jak i całości robót.

**6.2. Odbiór robót pokrywczych**

Wymagania ogólne:

Roboty pokrywcze jako roboty zanikające wymagają odbiorów częściowych. Badania w czasie odbioru

częściowego należy przeprowadzić dla tych robót, do których dostęp później jest utrudniony. Dokonanie

odbioru częściowego powinno być potwierdzone przez inspektora nadzoru. Badanie końcowe pokrycia należy

przeprowadzić po zakończeniu robót po deszczu. Do odbioru technicznego robót pokrywczych wykonawca

jest obowiązany przedstawić:

a/ zapisy stanowiące dokonanie odbiorów częściowych podkładu oraz poszczególnych warstw lub fragmentów

pokrycia,

b/ zapisy dotyczące wykonania robót pokrywczych i rodzaju zastosowanych materiałów.

**6.3. Odbiór wykonanych obróbek blacharskich**

Kontrola wykonania obróbek blacharskich polegać będzie na sprawdzeniu zamocowania spadków

i zabezpieczenia blacharki przed negatywnym wpływem dalszych procesów.

**6.4. Wymagania i badania dotyczące przewodów kominowych**

Dopuszczalne odchylenie trzonu z przewodami wykonanego z cegły od pionu na wysokości 1 kondygnacji nie

powinno być większe niż ± 5 mm, a na wysokości całego budynku ± 10 mm. Odchylenie poprzecznego

przekroju kominowego, podanego w dokumentach nie powinno być większe jak +10 i -5 mm. Wszystkie

przewody przy otworach rewizyjnych, kontrolnych przy wlotach i wylotach powinny być oznaczone numerami

określającymi je jednoznacznie, zgodnie z numeracją przyjętą w dokumentacji. W czasie wykonywania

sprawdzenia szczelności przewodów i prawidłowości ciągu wszystkie otwory zewnętrzne (okna, drzwi)

powinny być zamknięte. Sprawdzenie prawidłowości ciągu należy przeprowadzić, gdy temperatura powietrza

w pomieszczeniach jest co najmniej o 10ºC wyższa na zewnątrz budynku. Dokumenty warunkujące

przystąpienie do badań technicznych przy odbiorze powinny być zgodne z dokumentacją techniczną. Odbiory

przewodów kominowych powinny być dokonywane dwukrotnie, tj. 1 raz – po zakończeniu stanu surowego

zamkniętego, drugi raz przed odbiorem końcowym budynku. Odbiory powinien przeprowadzić mistrz

kominiarski w obecności kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego.

Sposób przeprowadzenia badań powinien być zgodny z wymogami podanymi w PN.

**6.5. Odbiór końcowy przewodów kominowych**

Końcowy odbiór przewodów powinien być dokonany po dołączeniu do nich urządzeń wentylacyjnych,

gazowych, dymowych i obejmować kontrolę materiałów, oraz sprawdzeniu protokółów odbioru po wykonaniu

stanu surowego budynku oraz odbioru przewodów wykończonego budynku.

Odbiór materiałów przeznaczonych do wykonania przewodów powinien obejmować sprawdzenie zgodności

dostarczonych materiałów z wymogami:

a/ dokumentacji technicznej

b/ normom lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie zaświadczeń o jakości wyrobu.

Komisyjny odbiór przewodów kominowych po wykonania stanu surowego budynku powinien obejmować

sprawdzenie :

a/ prawidłowość użytych materiałów

b/ zgodność wykonania robót z dokumentacją techniczną

c/ drożność i szczelność przewodów

d/ grubość przegród w przewodach

e/ wypełnienie spoin przewodów

f/ szczelności przewodów

Komisyjny odbiór końcowy przewodów po podłączeniu do nich urządzeń wentylacyjnych powinien

obejmować sprawdzenie:

a/ otworów wlotowych, rewizyjnych i wyczystkowych

b/ wylotów przewodów

c/ prawidłowości ciągu i szczelności

d/ prawidłowości podłączenia urządzeń wentylacyjnych

e/ innych elementów, których sprawdzenie zostanie uznane przez komisję za potrzebne.

- 8 -

**6.6. Ocena odbieranych przewodów kominowych**

Z każdego odbioru przewodów powinien być sporządzony protokół oddzielnie dla każdej grupy przewodów.

Protokół powinien być sporządzony w trzech jednobrzmiących egzemplarzach z którego jeden otrzymuje

inspektor, drugi kierownik budowy celem włączenia do akt budowy i przedstawienia go przy ostatecznym

odbiorze oraz trzeci – mistrz kominiarski. Protokoły powinny być sporządzone według wzoru ustanowionego

przez zakład kominiarski. W przypadku uznania przez wszystkich lub części przewodów za niezgodne

z niniejszymi warunkami obowiązującymi przepisami, przewody te powinny być poprawione i zgłoszone

ponownie do odbioru.

**7. OBMIAR ROBÓT**

**7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną w jednostkach określonych w kosztorysie. Obmiar robót dokonywany jest przez

Wykonawcę po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie

obmiaru co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiarów będą wpisane do książki obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub Specyfikacji Technicznej nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku zakończenia robót. Błędne dane zostaną uwzględnione przez inspektora nadzoru w zależności od postanowień umownych.

**7.2. Jednostka i zasady obmiaru**

Kominy murowane; jednostką obmiaru jest 1 m3 komina

Pokrycie dachowe i obróbki blacharskie; jednostką obmiaru jest 1 m2

Rynny i rury spustowe; jednostką obmiaru jest 1mb

Płyty betonowe schodowe; jednostką obmiaru jest 1 m3.

**8. ODBIÓR ROBÓT**

**8.1. Rodzaje odbioru robót**

W zależności od ustaleń Specyfikacji Technicznej roboty podlegają następującym odbiorom:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu

- odbiorowi częściowemu

- odbiorowi końcowemu

- odbiorowi pogwarancyjnemu

**8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polegać będzie na ocenie jakości wykonanych robót oraz ich ilości, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego

dokona inspektor nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca robót wpisem do dziennika

budowy z jednoczesnym powiadomieniem inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później niż w ciągu 3 dni od daty ich ogłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie inspektora nadzoru. Prawidłowość wykonania potwierdzona przez inspektora nadzoru nastąpi po stwierdzeniu zgodności wykonania z parametrami opisanymi w dokumentacji projektowej oraz Specyfikacji Technicznej.

**8.3. Odbiory częściowe**

Odbiór częściowy polegać będzie na ocenie ilości i jakości wykonanych etapów robót. Odbiór częściowy robót dokonany zostanie dla zakresu robót określonych w dokumentach umowy według zasad jak przy odbiorze ostatecznym. Częściowego odbioru robót dokonuje inspektor nadzoru.

**8.4. Odbiór ostateczny – końcowy**

**8.4.1 Zasady odbioru ostatecznego robót**

Odbiór ostateczny polega na formalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego stwierdzi Wykonawca wpisem do dziennika budowy. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umownych, licząc od dnia potwierdzenia przez inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa

w pkt. 8.4.2

Odbioru ostatecznego dokona Zamawiający w obecności inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, oceny wizualnej oraz zgodności robót z dokumentacją projektową i Specyfikacją Techniczną. W toku odbioru ostatecznego komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbioru robót zanikowych i ulegających zakryciu oraz odbiorów

- 9 -

częściowych. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacji projektowej i Specyfikacją Techniczną z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja może obniżyć wartość wykonanych robót.

W przypadku znacznych rozbieżności komisja może zalecić naprawienie uchybień i odstąpić od odbioru robót. W takim przypadku Wykonawca po usunięciu usterek i uchybień ponownie zgłasza roboty do odbioru.

**8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego**

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego, sporządzony według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca zobowiązany jest przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi

w toku wykonywania robót

- dziennik budowy i książkę obmiarów – oryginały

- aprobaty techniczne

- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa

zgodnie ze Specyfikacją Techniczną

- protokoły prób i sprawdzeń.

W przypadku, gdy według komisji odbiorowej roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą

zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja odbiorowi. Komisję odbiorowi powołuje Zamawiający, który wyznacza również termin rozpoczęcia prac odbiorowych.

**8.5. Odbiór pogwarancyjny**

Odbiór pogwarancyjny polegać będzie na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które

ujawnią się w okresie gwarancyjnym i rękojmi.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4. Po komisyjnym odbiorze robót po upływie okresu gwarancyjnego Zamawiający dokona zwolnienia zatrzymanej kaucji gwarancyjnej na warunkach określonych w umowie.

**9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Podstawą płatności jest ryczałtowa wartość umowna skalkulowana przez Wykonawcę na podstawie kosztorysu ofertowego, i załączonego w przetargu przedmiarze robót. Koszty budowy, ogrodzenia, zabezpieczeń utrzymania i likwidacji objazdów, przejazdów oraz organizacji ruchu i koszty wyłączenia z ruchu chodników ponosi Wykonawca, który wkalkuluje je w cenę wykonania prac remontowych.

**10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

**10.1 Normy**

PN-61/B-10245 „Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania

i badanie techniczne przy odbiorze”.

PN-93/B-03201 „Kominy obliczenia i projektowanie”

PN-88/B-03004 „Kominy murowane. Obliczenia statyczne i projektowanie”.

PN-96/B-027873 „Ochrona p.pożarowa budynków. Metody badań stanów rozprzestrzeniania się ognia

po instalacjach rurowych w przewodach instalacyjnych”

PN-97/B-02851-1 „Ochrona przeciwpożarowa budynków. Badania odporności ogniowej elementów

budynku. Wymagania ogólne i klasyfikacja”.

PN-83/B-03430 „Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności

publicznej. Wymagania”.

PN-99/B-03002 „Konstrukcje murowane nieuzbrojone. Projektowanie i obliczenia”

**10.2. Inne dokumenty**

- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami

- „Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych

jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie” – jednolity tekst zawarty w Dz.U. Nr 75/2002,

poz. 690 z dn. 12.04.2002r. z późniejszymi zmianami z dnia 7 kwietnia z 2004r.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej

bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /Dz.U.Nr 120 poz. 1126/

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2004r. w sprawie dziennika budowy, tablicy

informacyjnej i BHP /Dz.U.Nr 198 poz. 2042/

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy

podczas wykonywania robót budowlanych /Dz.U.Nr 47 z 2003r. Poz.40/

- Wytyczne wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur. ITB,

Warszawa 1988

- Zasady projektowania przewodów wentylacji grawitacyjnej, spalinowych i dymowych, wykonywanych

z elementów prefabrykowanych.

- 10 -

- Świadectwa dopuszczenia produktów do wbudowania.

- Instrukcja producentów.

Opracował : Wojciech Bąkowski

- 11-