

# Przedmiar robót

Budowa: **Branża sanitarna**

Obiekt lub rodzaj robót: **Instalacja wentylacji mechanicznej, Naprawa przewodów kominowych**

Lokalizacja: **ul. Kubalonka Osiedle 685  
Istebna**

Inwestor: **Śląski Zarząd Nieruchomości Jednostka budżetowa Województwa Śląskiego  
ul. Grabowa 1a Katowice**

TERMO KOMIN Sp. z o.o.  
Spółka Komandytowa  
ul. Michała Grażyńskiego 108  
43-300 BIELSKO-BIAŁA  
REGON 365010524, NIP 5472163203  
mail: info@furanflex-polska.pl  
tel. 33/475 20 21

Data opracowania:  
**2024-09-04**

Autor opracowania:  
**Tomasz Capek**

**mgr inż. TOMASZ CAPEK**  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,  
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych  
Nr ewid. MAP/0549/PWBS/17

.....

## Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Kosztorys opracowano metodą kalkulacji uproszczonej - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. z dnia 8 czerwca 2004r)

### 1. Metoda sporządzenia kosztorysu

Kalkulacja uproszczona

### 2. Dane składników cenowych

- a) Źródła ustalenia cen jednostkowych robót  
Katalogi Nakładów Rzeczowych, Kalkulacja Indywidualna, Aktualne Ceny Producentów
- b) Źródła cen czynników produkcji
  - Stawka roboczogodziny  
Sekocenbud - stawka średnia dla robót inwestycyjnych
  - Ceny materiałów  
Sekocenbud - Cennik materiałów - 1 kwartał 2024
  - Ceny sprzętu  
Sekocenbud - Cennik sprzętu - 1 kwartał 2024
- c) Narzuty (źródła i wskaźniki)  
Sekocenbud - 1 kwartał 2024

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Przedmiar robót</b>		
1	Rozdział	<b>Naprawa przewodów kominowych. Istebna os. Kubalonka 685</b>		
1.1	Grupa	<b>DO NATYCHMIASTOWEGO USUNIĘCIA</b>		
1.1.1	Element	<b>PION KOMINOWY I/p.3,4,5</b>		
1.1.1.1	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg i mebli folią	m2	75
1.1.1.2	DC 12/501/2 analogia	Sprawdzenie drożności otworów kominowych na całej długości - sprawdzenie ręczne wykorzystaniem kamery przemysłowej oraz wizualizacja ciągłości i szczelności nowych kanałów kominowych po wymianie	m	24
1.1.1.3	Kalkulacja własna	Mechaniczne czyszczenie przewodów kominowych przy pomocy zestawu przepychaczy, szczotki i zwymiarowanie przewodu kominowego kulą wymiarową przy użyciu zestawu linowego	m	24
1.1.1.4	KNR 401/310/3	Przewody kominowe - wykucie otworów montażowych	szt	6
1.1.1.5	KNR 8/205/8	Wstawienie trójnika kominowego o średnicy 150 mm na ścianie oraz wyczystki z odprowadzeniem skroplin - ze stali kwasoodpornej	kpl	3
1.1.1.6	Kalkulacja własna	Uszczelnienie kanału kominowego o średnicy 150 mm materiałem atestowanym kompozytowym, termoutwardzalnym parą pod ciśnieniem wraz z przedłużeniem komina (Zakres obejmuje dostawę materiałów, montaż wkładu i podłączenie urządzeń)	m	24
1.1.1.7	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1'km	m3	0,9
1.1.1.8	informacja przedsiębiorstwa komunalnego	Opłata za składowanie i utylizację gruzu z rozbiórki	m3	0,9
1.1.2	Element	<b>PION KOMINOWY III/p.1,2,3</b>		
1.1.2.1	KNR 401/310/1 (1) analogia	Nadbudowa komina murowanego ponad połac dachu 2,0x 1,0 x 0,55 i wykonanie prawidłowych wylotów, zgodnie z normą	kpl	1
1.1.2.2	ZRE 8/282/1	Demontaż rur PCV	kpl	1
1.1.2.3	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg i mebli folią	m2	15
1.1.2.4	DC 12/501/2 analogia	Sprawdzenie drożności otworów kominowych na całej długości - sprawdzenie ręczne wykorzystaniem kamery przemysłowej oraz wizualizacja ciągłości i szczelności nowych kanałów kominowych po wymianie	m	4
1.1.2.5	Kalkulacja własna	Mechaniczne czyszczenie przewodów kominowych przy pomocy zestawu przepychaczy, szczotki i zwymiarowanie przewodu kominowego kulą wymiarową przy użyciu zestawu linowego	m	4
1.1.2.6	KNR 401/310/3	Przewody kominowe - wykucie otworów montażowych	szt	2
1.1.2.7	KNR 8/205/8	Wstawienie trójnika kominowego o średnicy 150 mm na ścianie oraz wyczystki z odprowadzeniem skroplin - ze stali kwasoodpornej	kpl	1
1.1.2.8	Kalkulacja własna	Uszczelnienie kanału kominowego o średnicy 150 mm materiałem atestowanym kompozytowym, termoutwardzalnym parą pod ciśnieniem wraz z przedłużeniem komina (Zakres obejmuje dostawę materiałów, montaż wkładu i podłączenie urządzeń)	m	4
1.1.2.9	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1'km	m3	0,8
1.1.2.10	informacja przedsiębiorstwa komunalnego	Opłata za składowanie i utylizację gruzu z rozbiórki	m3	0,8
1.1.3	Element	<b>PION KOMINOWY IV/p.5,7</b>		
1.1.3.1	Kalkulacja własna	Zamurowanie wylotu górnego przewodu kominowego	szt	1
1.1.3.2	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg i mebli folią	m2	30
1.1.3.3	DC 12/501/2 analogia	Sprawdzenie drożności otworów kominowych na całej długości - sprawdzenie ręczne wykorzystaniem kamery przemysłowej oraz wizualizacja ciągłości i szczelności nowych kanałów kominowych po wymianie	m	9

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.3.4	Kalkulacja własna	Mechaniczne czyszczenie przewodów kominowych przy pomocy zestawu przepychaczy, szczotki i zwymiarowanie przewodu kominowego kulą wymiarową przy użyciu zestawu linowego	m	9
1.1.3.5	KNR 401/310/3	Przewody kominowe - wykucie otworów montażowych	szt	2
1.1.3.6	KNNRS 8/205/8	Wstawienie trójnika kominowego o średnicy 150 mm na ścianie oraz wyczystki z odprowadzeniem skroplin - ze stali kwasoodpornej	kpl	1
1.1.3.7	Kalkulacja własna	Uszczelnienie kanału kominowego o średnicy 150 mm materiałem atestowanym kompozytowym, termoutwardzalnym parą pod ciśnieniem wraz z przedłużeniem komina (Zakres obejmuje dostawę materiałów, montaż wkładu i podłączenie urządzeń)	m	9
1.1.3.8	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1`km	m3	0,3
1.1.3.9	informacja przedsiębiorstwa komunalnego	Opłata za składowanie i utylizację gruzu z rozbiórki	m3	0,3
1.1.4	Element	<b>PION KOMINOWY VI/p.2,4</b>		
1.1.4.1	KNR 401/310/1 (1) analogia	Nadbudowa komina murowanego ponad połac dachu 2,0x 1,0 x 0,55 i wykonanie prawidłowych wylotów, zgodnie z normą	kpl	1
1.1.4.2	ZRE 8/282/1	Demontaż rur PCV	kpl	1
1.1.4.3	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg i mebli folią	m2	30
1.1.4.4	DC 12/501/2 analogia	Sprawdzenie drożności otworów kominowych na całej długości - sprawdzenie ręczne wykorzystaniem kamery przemysłowej oraz wizualizacja ciągłości i szczelności nowych kanałów kominowych po wymianie	m	11
1.1.4.5	Kalkulacja własna	Mechaniczne czyszczenie przewodów kominowych przy pomocy zestawu przepychaczy, szczotki i zwymiarowanie przewodu kominowego kulą wymiarową przy użyciu zestawu linowego	m	11
1.1.4.6	KNR 401/310/3	Przewody kominowe - wykucie otworów montażowych	szt	2
1.1.4.7	KNNRS 8/205/8	Wstawienie trójnika kominowego o średnicy 150 mm na ścianie oraz wyczystki z odprowadzeniem skroplin - ze stali kwasoodpornej	kpl	1
1.1.4.8	Kalkulacja własna	Uszczelnienie kanału kominowego o średnicy 150 mm materiałem atestowanym kompozytowym, termoutwardzalnym parą pod ciśnieniem wraz z przedłużeniem komina (Zakres obejmuje dostawę materiałów, montaż wkładu i podłączenie urządzeń)	m	11
1.1.4.9	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1`km	m3	0,8
1.1.4.10	informacja przedsiębiorstwa komunalnego	Opłata za składowanie i utylizację gruzu z rozbiórki	m3	0,8
1.1.5	Element	<b>PION KOMINOWY VII/p.2,3,5</b>		
1.1.5.1	Kalkulacja własna	Zamurowanie wylotu górnego przewodu kominowego i wykonanie wylotu bocznego zgodnie z normą	szt	1
1.1.5.2	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg i mebli folią	m2	60
1.1.5.3	DC 12/501/2 analogia	Sprawdzenie drożności otworów kominowych na całej długości - sprawdzenie ręczne wykorzystaniem kamery przemysłowej oraz wizualizacja ciągłości i szczelności nowych kanałów kominowych po wymianie	m	15
1.1.5.4	Kalkulacja własna	Mechaniczne czyszczenie przewodów kominowych przy pomocy zestawu przepychaczy, szczotki i zwymiarowanie przewodu kominowego kulą wymiarową przy użyciu zestawu linowego	m	15
1.1.5.5	KNR 401/310/3	Przewody kominowe - wykucie otworów montażowych	szt	4
1.1.5.6	KNNRS 8/205/8	Wstawienie trójnika kominowego o średnicy 150 mm na ścianie oraz wyczystki z odprowadzeniem skroplin - ze stali kwasoodpornej	kpl	2
1.1.5.7	Kalkulacja własna	Uszczelnienie kanału kominowego o średnicy 150 mm materiałem atestowanym kompozytowym, termoutwardzalnym parą pod ciśnieniem wraz z przedłużeniem komina (Zakres obejmuje dostawę materiałów, montaż wkładu i podłączenie urządzeń)	m	15
1.1.5.8	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1`km	m3	0,5
1.1.5.9	informacja przedsiębiorstwa komunalnego	Opłata za składowanie i utylizację gruzu z rozbiórki	m3	0,5
1.1.6	Element	<b>PION KOMINOWY VIII/p.1</b>		
1.1.6.1	KNR 401/310/1 (1) analogia	Nadbudowa komina murowanego ponad połac dachu 2,0x 1,0 x 0,55 i wykonanie prawidłowych wylotów, zgodnie z normą	kpl	1
1.1.6.2	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1`km	m3	0,3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.6.3	informacja przedsiębiorstwa komunalnego	Opłata za składowanie i utylizację gruzu z rozbiórki	m3	0,3
1.1.7	Element	<b>PION KOMINOWY X/p.1-9</b>		
1.1.7.1	KNR 401/310/1 (1) analogia	Nadbudowa komina murowanego ponad połac dachu 2,0x 2,46 x 0,55 i wykonanie prawidłowych wylotów, zgodnie z normą	kpl	1
1.1.7.2	ZRE 8/282/1	Demontaż rur PCV	kpl	2
1.1.7.3	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg i mebli folią	m2	30
1.1.7.4	DC 12/501/2 analogia	Sprawdzenie drożności otworów kominowych na całej długości - sprawdzenie ręczne wykorzystaniem kamery przemysłowej oraz wizualizacja ciągłości i szczelności nowych kanałów kominowych po wymianie	m	8,5
1.1.7.5	Kalkulacja własna	Mechaniczne czyszczenie przewodów kominowych przy pomocy zestawu przepychaczy, szczotki i zwymiarowanie przewodu kominowego kulą wymiarową przy użyciu zestawu linowego	m	8,5
1.1.7.6	KNR 401/310/3	Przewody kominowe - wykucie otworów montażowych	szt	2
1.1.7.7	KNNRS 8/205/8	Wstawienie trójnika kominowego o średnicy 150 mm na ścianie oraz wyczystki z odprowadzeniem skroplin - ze stali kwasoodpornej	kpl	1
1.1.7.8	Kalkulacja własna	Uszczelnienie kanału kominowego o średnicy 150 mm materiałem atestowanym kompozytowym, termoutwardzalnym parą pod ciśnieniem wraz z przedłużeniem komina (Zakres obejmuje dostawę materiałów, montaż wkładu i podłączenie urządzeń)	m	8,5
1.1.7.9	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1`km	m3	0,8
1.1.7.10	informacja przedsiębiorstwa komunalnego	Opłata za składowanie i utylizację gruzu z rozbiórki	m3	0,8
1.1.8	Element	<b>PION KOMINOWY XI/p.1-2</b>		
1.1.8.1	Kalkulacja własna	Mechaniczne czyszczenie przewodów kominowych przy pomocy zestawu przepychaczy, szczotki i zwymiarowanie przewodu kominowego kulą wymiarową przy użyciu zestawu linowego	m	25,1
1.1.9	Element	<b>PION KOMINOWY XII/p.1-13</b>		
1.1.9.1	ZRE 8/282/1	Demontaż rur PCV	kpl	2
1.1.9.2	Kalkulacja własna	Mechaniczne czyszczenie przewodów kominowych przy pomocy zestawu przepychaczy, szczotki i zwymiarowanie przewodu kominowego kulą wymiarową przy użyciu zestawu linowego	m	50,35
1.1.10	Element	<b>PION KOMINOWY XIII/p.1</b>		
1.1.10.1	KNR 401/310/1 (1) analogia	Nadbudowa komina murowanego ponad połac dachu 2,0x 0,4 x 0,55 i wykonanie prawidłowych wylotów, zgodnie z normą	kpl	1
1.1.10.2	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1`km	m3	0,3
1.1.10.3	informacja przedsiębiorstwa komunalnego	Opłata za składowanie i utylizację gruzu z rozbiórki	m3	0,3
1.1.11	Element	<b>PION KOMINOWY XIV/p.1-4</b>		
1.1.11.1	KNR 401/310/1 (1) analogia	Nadbudowa komina murowanego ponad połac dachu 2,0x 1,2 x 0,55 i wykonanie prawidłowych wylotów, zgodnie z normą	kpl	1
1.1.11.2	ZRE 8/282/1	Demontaż rur PCV	kpl	1
1.1.11.3	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1`km	m3	0,3
1.1.11.4	informacja przedsiębiorstwa komunalnego	Opłata za składowanie i utylizację gruzu z rozbiórki	m3	0,3
1.1.12	Element	<b>PION KOMINOWY XV/p.1-13</b>		
1.1.12.1	ZRE 8/282/1	Demontaż rur PCV	kpl	2
1.1.12.2	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg i mebli folią	m2	195
1.1.12.3	DC 12/501/2 analogia	Sprawdzenie drożności otworów kominowych na całej długości - sprawdzenie ręczne wykorzystaniem kamery przemysłowej oraz wizualizacja ciągłości i szczelności nowych kanałów kominowych po wymianie	m	59
1.1.12.4	Kalkulacja własna	Mechaniczne czyszczenie przewodów kominowych przy pomocy zestawu przepychaczy, szczotki i zwymiarowanie przewodu kominowego kulą wymiarową przy użyciu zestawu linowego	m	59
1.1.12.5	KNR 401/310/3	Przewody kominowe - wykucie otworów montażowych	szt	14
1.1.12.6	KNNRS 8/205/8	Wstawienie trójnika kominowego o średnicy 150 mm na ścianie oraz wyczystki z odprowadzeniem skroplin - ze stali kwasoodpornej	kpl	7

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.12.7	Kalkulacja własna	Uszczelnienie kanału kominowego o średnicy 150 mm materiałem atestowanym kompozytowym, termoutwardzalnym parą pod ciśnieniem wraz z przedłużeniem komina (Zakres obejmuje dostawę materiałów, montaż wkładu i podłączenie urządzeń)	m	59
1.1.12.8	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1`km	m3	1
1.1.12.9	informacja przedsiębiorstwa komunalnego	Opłata za składowanie i utylizację gruzu z rozbiórki	m3	1
1.1.13	Element	<b>PION KOMINOWY XVI/p.1-4</b>		
1.1.13.1	KNR 401/310/1 (1) analogia	Nadbudowa komina murowanego ponad połac dachu 2,0x 1,2 x 0,55 i wykonanie prawidłowych wylotów, zgodnie z normą	kpl	1
1.1.13.2	ZRE 8/282/1	Demontaż rur PCV	kpl	1
1.1.13.3	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1`km	m3	0,3
1.1.13.4	informacja przedsiębiorstwa komunalnego	Opłata za składowanie i utylizację gruzu z rozbiórki	m3	0,3
1.1.14	Element	<b>PION KOMINOWY XVII/p.1</b>		
1.1.14.1	KNR 401/310/1 (1) analogia	Nadbudowa komina murowanego ponad połac dachu 2,0x 0,4x 0,55 i wykonanie prawidłowych wylotów, zgodnie z normą	kpl	1
1.1.14.2	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1`km	m3	0,3
1.1.14.3	informacja przedsiębiorstwa komunalnego	Opłata za składowanie i utylizację gruzu z rozbiórki	m3	0,3
1.1.15	Element	<b>PION KOMINOWY XVIII/p.1-7</b>		
1.1.15.1	KNR 401/310/1 (1) analogia	Nadbudowa komina murowanego ponad połac dachu 2,0x 2,0 x 0,55 i wykonanie prawidłowych wylotów, zgodnie z normą	kpl	1
1.1.15.2	ZRE 8/282/1	Demontaż rur PCV	kpl	1
1.1.15.3	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg i mebli folią	m2	30
1.1.15.4	DC 12/501/2 analogia	Sprawdzenie drożności otworów kominowych na całej długości - sprawdzenie ręczne wykorzystaniem kamery przemysłowej oraz wizualizacja ciągłości i szczelności nowych kanałów kominowych po wymianie	m	9,1
1.1.15.5	Kalkulacja własna	Mechaniczne czyszczenie przewodów kominowych przy pomocy zestawu przepychaczy, szczotki i zwymiarowanie przewodu kominowego kulą wymiarową przy użyciu zestawu linowego	m	9,1
1.1.15.6	KNR 401/310/3	Przewody kominowe - wykucie otworów montażowych	szt	2
1.1.15.7	KNNRS 8/205/8	Wstawienie trójnika kominowego o średnicy 150 mm na ścianie oraz wyczystki z odprowadzeniem skroplin - ze stali kwasoodpornej	kpl	1
1.1.15.8	Kalkulacja własna	Uszczelnienie kanału kominowego o średnicy 150 mm materiałem atestowanym kompozytowym, termoutwardzalnym parą pod ciśnieniem wraz z przedłużeniem komina (Zakres obejmuje dostawę materiałów, montaż wkładu i podłączenie urządzeń)	m	9,1
1.1.15.9	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1`km	m3	0,8
1.1.15.10	informacja przedsiębiorstwa komunalnego	Opłata za składowanie i utylizację gruzu z rozbiórki	m3	0,8
1.1.16	Element	<b>PION KOMINOWY XIX/p.1-6</b>		
1.1.16.1	ZRE 8/282/1	Demontaż rur PCV	kpl	1
1.1.16.2	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg i mebli folią	m2	30
1.1.16.3	DC 12/501/2 analogia	Sprawdzenie drożności otworów kominowych na całej długości - sprawdzenie ręczne wykorzystaniem kamery przemysłowej oraz wizualizacja ciągłości i szczelności nowych kanałów kominowych po wymianie	m	6
1.1.16.4	Kalkulacja własna	Mechaniczne czyszczenie przewodów kominowych przy pomocy zestawu przepychaczy, szczotki i zwymiarowanie przewodu kominowego kulą wymiarową przy użyciu zestawu linowego	m	6
1.1.16.5	KNR 401/310/3	Przewody kominowe - wykucie otworów montażowych	szt	2
1.1.16.6	KNNRS 8/205/8	Wstawienie trójnika kominowego o średnicy 150 mm na ścianie oraz wyczystki z odprowadzeniem skroplin - ze stali kwasoodpornej	kpl	1
1.1.16.7	Kalkulacja własna	Uszczelnienie kanału kominowego o średnicy 150 mm materiałem atestowanym kompozytowym, termoutwardzalnym parą pod ciśnieniem wraz z przedłużeniem komina (Zakres obejmuje dostawę materiałów, montaż wkładu i podłączenie urządzeń)	m	6

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.16.8	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1`km	m3	0,5
1.1.16.9	informacja przedsiębiorstwa komunalnego	Opłata za składowanie i utylizację gruzu z rozbiórki	m3	0,5
1.1.17	Element	<b>PION KOMINOWY XX/p.1-4</b>		
1.1.17.1	KNR 401/310/1 (1) analogia	Nadbudowa komina murowanego ponad połac dachu 2,0x 1,2 x 0,55 i wykonanie prawidłowych wylotów, zgodnie z normą	kpl	1
1.1.17.2	ZRE 8/282/1	Demontaż rur PCV	kpl	1
1.1.17.3	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1`km	m3	0,3
1.1.17.4	informacja przedsiębiorstwa komunalnego	Opłata za składowanie i utylizację gruzu z rozbiórki	m3	0,3
1.1.18	Element	<b>PION KOMINOWY XXI/p.4</b>		
1.1.18.1	ZRE 8/282/1	Demontaż rur PCV	kpl	1
1.1.19	Element	<b>PION KOMINOWY XXII/p.1-3</b>		
1.1.19.1	KNR 401/310/1 (1) analogia	Nadbudowa komina murowanego ponad połac dachu 2,0x 1,0 x 0,55 i wykonanie prawidłowych wylotów, zgodnie z normą	kpl	1
1.1.19.2	ZRE 8/282/1	Demontaż rur PCV	kpl	1
1.1.19.3	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1`km	m3	0,3
1.1.19.4	informacja przedsiębiorstwa komunalnego	Opłata za składowanie i utylizację gruzu z rozbiórki	m3	0,3
1.1.20	Element	<b>LOKALE MIESZKALNE</b>		
1.1.20.1	KNR 202/315/8	Likwidacja wspólnego przyłącza	element	5
1.1.20.2	Kalkulacja własna	Zamurowanie wlotu do otworu wentylacyjnego	szt	12
1.1.20.3	Kalkulacja własna	Montaż atestowanego łącznika kominowego (materiał+robocizna)	szt	8
1.1.20.4	Kalkulacja własna	Wskazanie miejsca podłączenia kratki wentylacyjnej	szt	2
1.1.21	Element	<b>MONTAŻ WENTYLACJI HYBRYDOWEJ</b>		
1.1.21.1	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg i mebli folią	m2	665,45
1.1.21.2	DC 12/501/2 analogia	Sprawdzenie drożności otworów kominowych na całej długości - sprawdzenie ręczne wykorzystaniem kamery przemysłowej oraz wizualizacja ciągłości i szczelności nowych kanałów kominowych po wymianie	m	24
1.1.21.3	Kalkulacja własna	Mechaniczne czyszczenie przewodów kominowych przy pomocy zestawu przepychaczy, szczotki i zwymiarowanie przewodu kominowego kulą wymiarową przy użyciu zestawu linowego	m	24
1.1.21.4	KNR 401/310/3	Przewody kominowe - wykucie otworów montażowych	szt	4
1.1.21.5	KNR 8/205/8	Wstawienie trójnika kominowego o średnicy 150 mm na ścianie oraz wyczystki z odprowadzeniem skroplin - ze stali kwasoodpornej	kpl	2
1.1.21.6	Kalkulacja własna	Uszczelnienie kanału kominowego o średnicy 150 mm materiałem atestowanym kompozytowym, termoutwardzalnym parą pod ciśnieniem wraz z przedłużeniem komina (Zakres obejmuje dostawę materiałów, montaż wkładu i podłączenie urządzeń)	m	24
1.1.21.7	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi do 1`km	m3	1,85
1.1.21.8	informacja przedsiębiorstwa komunalnego	Opłata za składowanie i utylizację gruzu z rozbiórki	m3	1,85
1.1.21.9	DC 15/305/14	Nawiewnik ścienny z filtrem powietrza i automatycznym termostatem, kratka wielofunkcyjna 150x150 mm	szt	6
1.1.21.10	DC 15/304/1	Kratki wentylacyjne, wielofunkcyjne, 240x240 mm	szt	4
1.1.21.11	DC 15/303/3	Regulator nastawny stałego przepływu, dn 125 mm	szt	4
1.1.21.12	DC 15/306/2	Tłumik akustyczny okrągły, fi 125 mm	szt	4
1.1.21.13	DC 15/401/1 (1)	Jednostka wentylacyjna ze sterownikiem	szt	2
1.1.21.14	DC 15/105/2	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, fi 100 mm	m2	1,0
1.1.21.15	DC 15/105/3	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, fi 125 mm	m2	8,0
1.1.21.16	DC 15/105/4	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, fi 160 mm	m2	1,0
1.1.21.17	DC 15/310/13	Montaż na kominie: Wyrzutnia dachowa 160 mm, płyta montażowa 300x300mm	szt	2