

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45211340-4 Budownictwo wielorodzinne  
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne  
45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty

Nazwa inwestycji : Remont dachu z pokryciem dachówką ceramiczną karpiówką, remont kominów -  
budynek mieszkalny wielorodzinny  
Adres inwestycji : Grudziądz, ul. Libelta 17  
Inwestor : Miejskie Przeds. Gospodarki Nieruchomościami, sp.z o.o - GTBS  
Adres inwestora : Grudziądz, ul. Mickiewicza 23  
Branża : Budowlana

Sporządził : Mirosław Sigurski  
Data opracowania : 14 05 2012

---

sporządził  
14 05 2012

## CHARAKTERYSTYKA

Gdz ul.Libelta 17 - remont dachu i kominów

Opis stanu istniejącego

Dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej z pokryciem dachówką karpiówką pojedynczo  
Kominy murowane z cegły pełnej, nieotynkowane.  
Obróbki blacharskie z blachy ocynk.  
Rynny i rury spustowe z blachy ocynk.

ZAKRES ROBÓT DO WYKONANIA:

- przemurowanie kominów ze spoinowaniem (na odcinku ponad dachem + dwie warstwy poniżej połaci) z cegły pełnej klinkierowej klasy 35 (kolor ceglasty) na gotowej zaprawie do klinkieru do wznoszenia i spoinowania z trasem
- wykonanie nowych nakryw kominów (zbrojenie z prętów śr. 6 mm)
- wykonanie dwukrotnie izolacji poziomej nakryw kominów z dyspersyjnej masy asfaltowo-kauczukowej typu DYSPERBIT lub równoważnej,
- rozebranie istniejącego pokrycia z dachówki karpiówki pojedynczo
- rozebranie gąsiorów
- wymiana ołączenia dachu, montaż folii zbrojonej paroprzepuszczalnej
- montaż łąty kalenicowej z uchwytnymi
- dwukrotna impregnacja preparatem solnym elementów konstrukcji dachu
- wymiana elementów drewnianych lukarn z impregnacją w kolorze brązowym (deski wiatrowe i czołowe),
- wymiana obicia ścianek bocznych i czołowych na obicie płytą OSB gr. 2,5 cm
- wykonanie izolacji pionowej z folii gr. 0,2 mm oraz ocieplenia z wełny min. gr. 10 cm - ścianki boczne i czołowe lukarn
- montaż desek wiatrowych (szczyty budynku) z zaimpregnowaniem preparatem typu DREWNOCHRON lub równoważnym w kolorze brązowym
- demontaż istn. wyłazu dachowego 60\*60 cm w ramie stalowej
- demontaż okien połaciowych - 3 kpl. (do ponownego wbudowania), w związku z wymianą łąt
- montaż wyłazów dachowych typu WLI FAKRO o wym. 86\*87 cm z zespoloną szybą hartowaną 4H+10+4H lub równoważnymi - ilość 3 szt. (wyłazy o konstrukcji klapowej z kołnierzem uszczelniającym w komplecie
- montaż okien połaciowych z demontażu - 3 kpl
- wymiana obróbek blacharskich na dachu z blachy cynkowo-tytanowej gr.0,6 mm (obróbki ścianek bocznych i czołowych lukarn, pasy nadrynnowe i okapowe - szczyty, pasy okapowe i podokienne - lukarny, obróbki kominów)
- pokrycie dachu dachówką karpiówką w koronkę (kolor naturalnej czerwieni) - w ilości 36 szt/m<sup>2</sup>, w wycenie uwzględnić zakup i montaż dachówki wentylacyjnej w ilości 10 szt, mocowanie dachówek za pomocą wkrętów stalowych kadmowanych (założono mocowanie co drugiej dachówki), zastosować gąsiorzy cylindryczne w ilości 3 szt/mb. założono montaż taśmy aluminiowej uszczelniającej kalenicę i grzbiet.
- montaż łąt kominarskich systemowych ze wspornikami, montaż płotków przeciwnieogowych systemowych
- wymiana rur wywiewnych (ilość w przedmiarach) z uszczelnieniem za pomocą kołnierzy uszczelniających z aluminiową podstawą
- wymiana rynien, rur spustowych z blachy cynkowo-tytanowej gr.0,6 mm
- wykonanie daszku zabezpieczających nad wejściem
- wykonanie, montaż i rozebranie rynny do gruzu
- rusztowanie ramowe jednokolumnowe - wymiana rur spustowych
- rusztowanie przy kominach
- wywóz i utylizacja cegły, dachówki i gąsiorów z rozbiórki.

UWAGA :

Koszty poniesione z tytułu sprawdzenia drożności przewodów kominowych przed i po remoncie oraz koszty z tytułu przygotowania opinii kominarskiej pokrywa Wykonawca.  
Zobowiązuje się Wykonawcę do dostarczenia opinii kominarskiej Zamawiającemu.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Remont dachu z pokryciem dachówką, remont kominów - G-dz ul. Libelta 17</b>					
<b>1</b>		<b>Przemurowanie kominów</b>			
1.1	KNR 4-01 0212-04	Rozbiórka betonowych czapek kominowych  <komin od strony ulicy> 0.70*0.52 <komin od strony podwórka> 0.70*0.52+0.91*0.52+1.17*0.52+0.70*0.52	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.36 1.81	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.17</b>
1.2	KNR 4-01 0310-01	Przemurowanie kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu do 0.5 m <sup>3</sup> - przemurowanie ponad dachem + dwie warstwy cegły poniżej połaci. UWAGA: przemurowanie wykonać z cegły pełnej klinkierowej klasy 35 (kolor ceglasty). Zastosować zaprawę murarską z traselem do klinkieru, do wznoszenia i spoinowania wewnątrz i na zewnątrz. UWAGA : Koszty poniesione z tytułu sprawdzenia drożności przewodów kominowych przed i po remoncie, oraz koszty przygotowania opinii kominiarskiej pokrywa Wykonawca. Zobowiązuje się Wykonawcę do dostarczenia opinii kominiarskiej Zamawiającemu.  <kominy od strony podwórka> 0.70*0.52*(1.20+0.15)*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.98	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.98</b>
1.3	KNR 4-01 0310-02	Przemurowanie kominów z cegieł o objętości w jednym miejscu ponad 0.5 m <sup>3</sup> - przemurowanie ponad dachem + dwie warstwy cegły poniżej połaci. UWAGA: przemurowanie wykonać z cegły pełnej klinkierowej klasy 35 (kolor ceglasty). Zastosować zaprawę murarską z traselem do klinkieru, do wznoszenia i spoinowania wewnątrz i na zewnątrz. UWAGA : Koszty poniesione z tytułu sprawdzenia drożności przewodów kominowych przed i po remoncie, oraz koszty przygotowania opinii kominiarskiej pokrywa Wykonawca. Zobowiązuje się Wykonawcę do dostarczenia opinii kominiarskiej Zamawiającemu.  <komin od strony ulicy> 0.70*0.52*(1.73+0.15) <kominy od strony podwórka> 0.91*0.52*(1.43+0.15) 1.17*0.52*(2.65+0.15)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.68  0.75 1.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.13</b>
1.4	KNR 2-02 0219-04	Czapki żelbetowe na kominach o średniej grubości płyty do 7cm z ręcznym układaniem betonu B15  <komin od strony ulicy> 0.80*0.62 <komin od strony podwórka> 0.80*0.62+1.01*0.62+1.30*0.62+0.80*0.62	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.50 2.42	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.92</b>
1.5	KNR 4-01 0202-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych gładkich lub żebrowanych o śr. do 6 mm  <zbrojenie nakryw - 2,92 m <sup>2</sup> > (2.90*11*0.222)+(1.0*30*0.222)	kg kg	13.74	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.74</b>
1.6	KNR 2-02 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa - izolacja nakryw kominów (powierzchnia górna + boki). Założono zastosowanie wyrobu typu DYSPERBIT - dyspersyjnej masy asfaltowo-kauczukowej lub lub równoważnej.  <komin od strony ulicy> 1.00*0.82 <komin od strony podwórka> 1.00*0.82+1.21*0.82+1.50*0.82+1.00*0.82	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.82 3.86	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.68</b>
1.7	KNR 2-02 0602-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga warstwa - założono zastosowanie wyrobu typu DYSPERBIT - dyspersyjnej masy asfaltowo--kauczukowej lub równoważnej. 4.68	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.68	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.68</b>
1.8	KNR-W 2-02 0921-01 analogia	Spoinowanie ścian zaprawą cementową niebarwioną - spoinowanie kominów z cegły klinkierowej (ponad dachem) gotową zaprawą do spoinowania klinkieru z traselem.  <komin od strony ulicy> (0.70+0.52)*2*1.73 <kominy od strony podwórka> (0.70+0.52)*2*1.20*2 (0.91+0.52)*2*1.43 (1.17+0.52)*2*2.65	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.22 5.86 4.09 8.96	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.13</b>
1.9	KNR 4-01 0419-02	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie od 2 do 5 m  5	szt. szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
1.10	Kalkulacja własna	Wywiezienie gruzu budowlanego na wysypisko wraz z utylizacją - gruz z rozbiórki kominów i nakryw	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Ra- zem
		<gruz z rozbiórki kominów> 0.98+3.13	m <sup>3</sup>	4.11	
		<gruz z rozbiórki nakryw> 2.17*0.10	m <sup>3</sup>	0.22	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.33</b>
<b>2</b>		<b>Remont dachu z pokryciem dachówką</b>			
2.1	KNR 4-04 0507-05	Rozebranie pokrycia dachowego z dachówki - gąsiory.  21.0-(0.52*3)	m  m	  19.44	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.44</b>
2.2	KNR 4-01 0508-01	Rozbiórka pokrycia z dachówki karpiówki pojedynczo.  <powierzchnia dachu> (21.0*6.80)*2 <powierzchnia daszków lukarn> 1.10*3.40*2 <minus - powierzchnia lukarn w połaci dachowej> -(1.0*4.00*2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  285.60 7.48 -8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>285.08</b>
2.3	KNR 4-01 0430-03	Rozebranie elementów więźb dachowych - ołaczenie dachu o odstępie łąt 16 cm  <powierzchnia dachu> (21.0*7.30)*2 <powierzchnia daszków lukarn> 1.10*3.40*2 <minus - powierzchnia lukarn w połaci dachowej> -(1.0*4.00*2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  306.60 7.48 -8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>306.08</b>
2.4	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich z blachy nie nadającej się do użytku  <pasy nadrynnowe> (21.0*0.7)*2 <pasy okapowe - szczyty> 7.30*0.30*2 <pasy okapowe - daszek lukarny od podwórka> 3.40*0.26 <pas podokienny - ścianki czołowe lukarn> (1.3*0.26)*2 <opierzenie ścianek bocznych lukarn + na styku z pokryciem dachu> (3.40*1.3*0.5)*2*2 <opierzenie ścianek czołowych lukarn + na styku z pokryciem dachu> 1.15*1.35*2-0.85*0.88*2 <obróbki kominów> (0.40+0.80+0.62)*0.30*2 (0.30+1.10+0.62)*0.30 (2.62+0.62)*0.30 (1.50+0.62)*0.30	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  29.40 4.38 0.88 0.68 8.84  1.61  1.09  0.61 0.97 0.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.10</b>
2.5	KNR 4-01 0432-01 analogia	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni do 1 m2 ze ścian drewnianych - demontaż istniejących okien połaciowych w związku z wymianą łąt  <okna połaciowe o wym.78,0*118,0 cm - od ulicy> 1 <okna połaciowe o wym. 55,0*78,0 cm - od ulicy> 1	szt.  szt. szt.	  1.00 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
2.6	KNR 4-01 0432-01 analogia	Wyjęcie ościeżnicy o powierzchni do 1 m2 ze ścian drewnianych - demontaż istniejącego wyłazu dachowego od strony podwórka  <wyłaz dachowy o wym.60,0*60,0 cm> 1	szt.  szt.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
2.7	KNR 4-02 0234-11	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - rura wywiewna blaszana  <rury stalowe wywiewne od strony ulicy> 4 <rury stalowe wywiewne dwupłasczowe od strony ulicy> 2	szt.  szt. szt.	  4.00 2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
2.8	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku  21.0*2	m  m	  42.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
2.9	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku  7.0*2*2	m  m	  28.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
2.10	KNR 0-15II 0517-01	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami - ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii dachowej zbrojonej paroprzepuszczalnej <powierzchnia dachu> (21.0*7.30)*2 <powierzchnia daszków lukarn> 1.10*3.40*2 <minus - powierzchnia lukarn w połaci dachowej> -(1.0*4.00*2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  306.60 7.48 -8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>306.08</b>
2.11	KNR 0-15II 0517-02	Pokrycie dachów nieodeskowanych dachówką ceramiczną z otworami z przykręceniem wkrętami impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łąt - pod pokrycie dachówką ceramiczną karpiówką podwójnie w koronkę. <powierzchnia dachu> (21.0*7.30)*2 <powierzchnia daszków lukarn> 1.10*3.40*2 <minus - powierzchnia lukarn w połaci dachowej> -(1.0*4.00*2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  306.60 7.48 -8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>306.08</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Ra- zem
2.12	Analiza własna	Łata kalenicowa do zamontowania gąsiorów.W wycenie uwzględnić zakup i montaż uchwytów. 21.0-(0.52*3)	m m	19.44	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.44</b>
2.13	KNR 2-02 0616-04 analogia	Izolacje z papy asfaltowej na sucho pionowa - jedna warstwa - izolacja ścianek bocznych i czołowych lukarn z foli izolacyjnej budowlanej paroszczelnej gr. 0,2 mm.  <ścianki boczne> (3.40*1.50*0.5)*2*2 <ścianki czołowe lukarn - minus okna> (1.05*1.35)*2-(0.85*0.88*2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10.20 1.34	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.54</b>
2.14	KNR 2-02 0613-06	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej pionowe z płyt układanych na sucho gr. 10,0 cm - ścianki boczne i czołowe lukarn. w obszarze krokwi <ścianki boczne> (3.40*1.50*0.5)*2*2 <ścianki czołowe lukarn - minus okna> (1.05*1.35)*2-(0.85*0.88*2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10.20 1.34	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.54</b>
2.15	KNR-W 4-01 0406-01 analogia	Wymiana istniejącego zużytego obicia ścian z desek na obicie z płyt OSB gr.2,5 cm - dotyczy ścianek bocznych lukarn pod obróbkę z blachy powlekanej.  <ścianki boczne> (3.40*1.50*0.5)*2*2 <ścianki czołowe lukarn - minus okna> (1.05*1.35)*2-(0.85*0.88*2)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10.20 1.34	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.54</b>
2.16	KNR 2-02 0409-06	Wiatrownice przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyconej - ściany szczytowe <ściany szczytowe> (7.30*0.2*0.032)*2*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.19	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.19</b>
2.17	KNR 4-01 0414-11 analogia	Wymiana desek czołowych - wymiana istniejących desek wiatrowych - ścianki boczne lukarn  <ścianki boczne lukarn> 3.40*2*2	m m	13.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.60</b>
2.18	KNR 4-01 0414-11	Wymiana desek czołowych - lukarny  <ścianki czołowe lukarn> 1.1*2	m m	2.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.20</b>
2.19	KNR 4-01 0628-03	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza desek i płyt metodą smarowania preparatami olejowymi (w kolorze ciemny brąz)- deski ścianek lukarn, wiatrownice i deski czołowe <deski wiatrowe - ściany szczytowe> (0.032+0.2+0.032)*7.30*2*2 <deski wiatrowe - ścianki boczne lukarn> (0.025+0.14+0.025)*3.40*2*2 <deski czołowe - ścianki czołowe lukarn> (0.025+0.14+0.025)*1.1*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	7.71 2.58 0.42	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.71</b>
2.20	KNR 4-01 0627-03 analogia	Dwukrotna impregnacja grzybobójcza desek i płyt metodą smarowania preparatami solowymi - istniejące elementy konstrukcyjne dachu (krokwie, kleszcze, stężenia)  306.08	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	306.08	
				<b>RAZEM</b>	<b>306.08</b>
2.21	KNR 0-15 0526-01	Osadzenie okien w połaci dachowej - wykonanie konstrukcji nośnej  <okna połaciowe 78*118 cm - od ulicy> {1.20+0.90*2} <okna połaciowe 55*78 cm - od ulicy> {0.80+0.90*2} <okna połaciowe 55*78 cm - od podwórka> {0.80+0.90*2} <wyłaz dachowy 86*87 cm - 3 kpl> 0.90*3*3	m m m m	3.00 2.60 2.60 8.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.30</b>
2.22	KNR 0-15 0526-02 analogia	Osadzenie okien w połaci dachowej - wyłazy dachowe typu WLI FAKRO z uniwersalnym kołnierzem uszczelniającym wym.86*87 cm z zespoloną szybą hartowaną -4H+8+4H lub równoważny. Wyłaz o konstrukcji klapowej, otwierany na bok. <wyłazy dachowe o wym.86*87 cm> 3	szt szt	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
2.23	KNR 0-15 0526-02	Osadzenie okien w połaci dachowej - dotyczy okien istniejących z demontażu  <okna połaciowe 78*118 cm - od ulicy> 1 <okna połaciowe 55*78 cm - od ulicy> 1 <okna połaciowe 55*78 cm - od podwórka> 1	szt szt szt	1.00 1.00 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Ra- zem
2.24	KNR 2-02 0504-04 analogia	Pokrycie dachów dachówką karpiówką ceramiczną w koronkę - założono wykonanie pokrycia z dachówki karpiówki segmentowej o wym. 38,0*18,0 cm. w ilości 36,0 szt/m2 w kolorze naturalnej czerwieni. UWAGA: w wycenie uwzględnić montaż i zakup dachówek powierzchniowych wentylacyjnych o wym.38,0*18,0*1,8 cm, i pow.wentylacji = 10,0 cm/m2, w ilości 20 szt. Montaż dachówki za pomocą wkrętów stalowych kadmowanych (założono mocowanie co drugiej dachówki) Zastosować gąsiory cylindryczne o wym.-dł.zewn.= 39,5 cm,szer. zewn. = 23,0 cm, w ilości 3 szt/mb (uwzględnić zakup i montaż taśmy aluminiowej uszczelniającej kalenicę i grzbiet). <powierzchnia dachu> (21.0*7.30)*2 <powierzchnia daszków lukarn> 1.10*3.40*2 <minus - powierzchnia lukarn w połaci dachowej> -(1.0*4.00*2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  306.60 7.48 -8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>306.08</b>
2.25	KNR 2-02 0507-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm- z blachy z cynku - blacha cynkowo-tytanowa gr.0,6 mm <pasy nadrynnowe> (21.0*0.7)*2 <pasy okapowe - szczyty> 7.30*0.30*2*2 <pasy okapowe - daszek lukarny od podwórka> 3.40*0.26*2*2 <pas podokienny - ścianki czołowe lukarn> (1.3*0.26)*2 <opierzenie ścianek bocznych lukarn + na styku z pokryciem dachu> (3.40*1.3*0.5)*2*2 <opierzenie ścianek czołowych lukarn + na styku z pokryciem dachu> 1.15*1.35*2-0.85*0.88*2 <obróbki kominów> (0.40+0.80+0.62)*0.30*2 (0.30+1.10+0.62)*0.30 (2.62+0.62)*0.30 (1.50+0.62)*0.30	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  29.40 8.76 3.54 0.68 8.84  1.61  1.09  0.61 0.97 0.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.14</b>
2.26	KNR K-05 0208-03 analogia	Montaż elementów komunikacji po dachu - ławeczka kominarska l = 2,00 m ze wspornikami i mocownikami <od strony podwórka> 2	szt.  szt.	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
2.27	KNR K-05 0207-01 analogia	Montaż zabezpieczenia przeciwnieźnego z płotkiem (kolor ceglasty) - 1 kpl. = płotek l = 2,00 m + 3 wsporniki 9*2.00*2	m  m	  36.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
2.28	KNR-W 2-15 0214-01 analogia	Rury deszczowe z PVC śr 160 mm i 110 mm o połączeniach wciskowych - rury wywiewne z PCV zakończone kapturkiem <rury wywiewne śr.110 mm zakończone kapturkiem - od ulicy> 1.0*4	m  m	  4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
2.29	KNR-W 2-15 0212-06 analogia	Rury wywiewne z blachy stalowej uszczelnione sznurem i zaprawą cementową o śr. 100 mm - rury wywiewne dwupłaszczkowe z demontażu <rury wywiewne dwupłaszczkowe z demontażu - od ulicy> 2	szt.  szt.	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
2.30	Analiza własna	Montaż kołnierza uszczelniającego rurę wywiewną na przejściu przez pokrycie z dachówki karpiówki., Założono kołnierz uszczelniający Flashers Lindtech z aluminiową podstawą uszczelniającą umożliwiającą dopasowanie do powierzchni dachu. lub równoważny. Wielkość kołnierza - 4 - dla zewn. średnicy rury 75-125 mm. Kolor kołnierza - czerwony lub czarny.. 4	szt.  szt.	  4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
2.31	Analiza własna	Montaż kołnierza uszczelniającego rurę wywiewną na przejściu przez pokrycie dachówką karpiówką., Założono kołnierz uszczelniający Flashers Lindtech z aluminiową podstawą uszczelniającą umożliwiającą dopasowanie do powierzchni dachu. lub równoważny. Wielkość kołnierza - 6 - dla zewn. średnicy rury 125-220 mm. Kolor kołnierza - czerwony lub czarny.. 2	szt.  szt.	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
2.32	KNR 2-02 0509-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm- z blachy z cynku - blacha cynkowo-tytanowa gr.0,6 mm 21.0*2	m  m	  42.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
2.33	KNR 4-01 0524-07 analogia	Dodatkowe nakłady do uzupełnień rynien za wykonanie wpustów (sztucerów) z blachy z cynku - blacha cynkowo- tytanowa gr.0,6 mm 2*2	szt.  szt.	  4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
2.34	KNR 2-02 0511-03	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm- z blachy z cynku - z blachy cynkowo-tytanowa gr.0,6 mm 7.0*2*2	m  m	  28.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Ra- zem
2.35	KNR 4-01 0420-04	Wykonanie daszków zabezpieczających - nad wejściem 1.5*1.5*1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.25</b>
2.36	KNR 4-04 0901-05	Wykonanie rynny drewnianej do gruzu 7	m m	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
2.37	KNR 4-04 0901-06	Ustawienie rynny drewnianej do gruzu 7	m m	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
2.38	KNR 4-04 0901-07	Rozebranie rynny drewnianej do gruzu 7	m m	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
2.39	KNR 2-02 1611-04	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wysokości do 10 m - celem wymia- ny rur spustowych 1	kol. kol.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
2.40	Kalk. własna	Wywiezienie gruzu budowlanego na wysypisko wraz z utylizacją - dachówka i gąsior z rozbiórki <dachówka ceramiczna karpiówka> 10263*0.38*0.155*0.012 <gąsior ceramiczne> 19.44*3*3.2/1800	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7.25 0.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.35</b>