
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45261000-4	Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty
45321000-3	Izolacja cieplna
45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45320000-6	Roboty izolacyjne
45443000-4	Roboty elewacyjne
45262100-2	Roboty przy wznoszeniu rusztowań
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45262520-2	Roboty murowe
45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa dachu na budynku Filii Przychodni Rejonowej w Ropczycach - Niedźwiada 10
ADRES INWESTYCJI : 39-107 Niedźwiada 10
INWESTOR : Powiat Ropczycko - Sędziszowski
ADRES INWESTORA : ul. Konopnickiej 5, 39-100 Ropczyce

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Kieruczenko
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :
DATA OPRACOWANIA : 28.03.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28.03.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa budynku filii przychodni rejonowej w Ropczycach - Niedźwiada 10 położonego na działce nr ewid. 6477 w Niedźwiadzie - Etap I					
1	45261000-4	Przebudowa dachu na budynku Filii Przychodni Rejonowej w Ropczycach - Niedźwiada 10			
1.1	45261000-4	Rozbiórka istniejącego stropodachu.			
1	KNR 4-01	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1.	0535-06				
1		10.73<m>*4<szt>	m	42.92	
				RAZEM	42.92
2	KNR 4-01	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1.	0535-04				
1		28.53<m>+25.84<m>	m	54.37	
				RAZEM	54.37
3	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
d.1.	0535-08				
1		(28.79+26.04)<m>*(0.60+0.35)<m> <gzyms>	m ²	52.09	
		(12.60+6.44+2.75+6.16)<m>*0.75<m> <attyka>	m ²	20.96	
				RAZEM	73.05
4	KNR 4-04	Rozebranie ręczne kominów wolnostojących przy użyciu klinów i młotów	m ³		
d.1.	0109-04				
1		0.70<m>*1.50<m>		1.05	
		0.42<m>*0.80<m>		0.34	
		0.42<m>*0.95<m>		0.40	
		0.42<m>*0.42<m>		0.18	
		1.22<m>*0.42<m>		0.51	
		1.50<m>*0.42<m>*2<szt>		1.26	
		0.70<m>*0.42<m>*4<szt>		1.18	
		1.40<m>*0.42<m>		0.59	
		1.12<m>*0.42<m>		0.47	
		1.45<m>*0.42<m>		0.61	
		2.30<m>*0.42<m>		0.97	
		1.00<m>*0.69<m>		0.69	
		0.77<m>*0.35<m>		0.27	
		2.04<m>*1.90<m>		3.88	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.4A<m2>*1.90<m>	m ³	12.40	
				23.56	
				RAZEM	23.56
5	KNR 4-04	Rozebranie pokrycia dachowego z papy na betonie na zakład	m ²		
d.1.	0509-03				
1		25.78<m>*6.30<m>	m ²	162.41	
		6.55<m>*28.53<m>	m ²	186.87	
				RAZEM	349.28
6	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - gzyms.	m ³		
d.1.	0212-03				
1		(28.79+26.04)<m>*0.25<m>*0.10<m>	m ³	1.37	
				RAZEM	1.37
7	KNR 4-04	Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belek, żeber, wieńców) przy grubości płyty stropowej do 10 cm	m ³		
d.1.	0305-01				
1		Płyty dachowe:			
		25.78<m>*6.30<m>*0.10<m>	m ³	16.24	
		6.55<m>*28.53<m>*0.10<m>	m ³	18.69	
		Belki prefabrykowane:			
		6.30<m>*0.25<m>*0.10<m>*7<szt>	m ³	1.10	
		Wieniec:			
		0.40<m>*0.30<m>*(25.78+28.53)<m>	m ³	6.52	
				RAZEM	42.55
8	KNR 4-01	Rozebranie podsypki izolacyjnej z gliny z sieżką lub trocinami albo trocin zmieszanych z wapnem grubości do 10 cm	m ²		
d.1.	0609-01				
1		25.28<m>*6.30<m>	m ²	159.26	
		28.03<m>*6.30<m>	m ²	176.59	
				RAZEM	335.85
9	KNR 4-01	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej.	m ³		
d.1.	0349-02				
1		12.60<m>*1.17<m>*0.25<m>*2<szt>	m ³	7.37	
		2.75<m>*1.38<m>*0.25<m>	m ³	0.95	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$4 \times 0.90 \times 1.02 \times 0.12$ $(1.23 + 3.60 + 4.89 + 1.21 + 1.26 + 2.20 + 1.85 + 1.98) \times 0.38 \times 0.50$	m^3 m^3	0.44 3.46	
				RAZEM	12.22
10	KNR 4-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 20 km	m^3		
d.1.	1101-02				
1	1101-05	poz. 6×1.4 <beton> poz. $5 \times 0.05 \times 1.4$ <papa> poz. 7×1.4 <zadaszenie> poz. $8 \times 0.10 \times 1.4$ <izolacja stropodachu> (poz. $9 + 0.8 \times \text{poz. } 4$) $\times 1.4$ <ściany>	m^3 m^3 m^3 m^3 m^3	1.92 24.45 59.57 47.02 43.50	
				RAZEM	176.46
11		Składowanie gruzu - utylizacja	t		
d.1.	kalk. własna				
1		poz. 6×2.5 <beton> poz. $5 \times 0.05 \times 1.1$ <papa> poz. 7×2.5 <zadaszenie> poz. $8 \times 0.10 \times 1.3$ <izolacja stropodachu> (poz. $9 + 0.8 \times \text{poz. } 4$) $\times 1.8$ <ściany>	t t t t t	3.43 19.21 106.38 43.66 55.92	
				RAZEM	228.60
1.2	45261000-4	Nowe zadaszenie budynku (bez wykonania zewnętrznej posufitki dachu).			
12	KNR 2-02	Wieloprzewodowe kominy wolno stojące z cegieł 1/2x1/2 ceg.	m^3		
d.1.	0122-01				
2		$0.70 \times 1.50 \times 3.85$ $0.42 \times 0.80 \times 3.85$ $0.42 \times 0.95 \times 3.85$ $0.42 \times 0.42 \times 2.36$ $1.22 \times 0.42 \times 4.01$ $1.50 \times 0.42 \times 5.10$ $0.70 \times 0.42 \times 5.10 \times 2$ <szt> $1.40 \times 0.42 \times 5.10$ $1.12 \times 0.42 \times 3.38$ $1.45 \times 0.42 \times 4.17$ $0.70 \times 0.42 \times 4.43 \times 2$ <szt> $1.50 \times 0.42 \times 4.43$ $2.30 \times 0.42 \times 4.43$ $0.70 \times 0.78 \times 4.43$	m^3 m^3 m^3 m^3 m^3 m^3 m^3 m^3 m^3 m^3 m^3 m^3 m^3 m^3 m^3	4.04 1.29 1.54 0.42 2.05 3.21 3.00 3.00 1.59 2.54 2.60 2.79 4.28 2.42	
				RAZEM	34.77
13	KNNR 3	Przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali zwykłej	kg zbr.		
d.1.	0406-01				
2		poz. 14×3.5 <kg/m2>	kg zbr.	28.39	
				RAZEM	28.39
14	KNR 2-02	Nakrywy atyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości 7 cm	m^2		
d.1.	0219-05				
2		0.70×1.50 0.42×0.80 0.42×0.95 0.42×0.42 1.22×0.42 1.50×0.42 $0.70 \times 0.42 \times 2$ <szt> 1.40×0.42 1.12×0.42 1.45×0.42 $0.70 \times 0.42 \times 2$ <szt> 1.50×0.42 2.30×0.42 0.70×0.78	m^2 m^2 m^2 m^2 m^2 m^2 m^2 m^2 m^2 m^2 m^2 m^2 m^2 m^2 m^2	1.05 0.34 0.40 0.18 0.51 0.63 0.59 0.59 0.47 0.61 0.59 0.63 0.97 0.55	
				RAZEM	8.11
15	NNRNKB	(z.II) konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - słupy o dł. ponad 2 m i przekroju ponad 180 cm2	m^3		
d.1.	202 0417-06				
2		$(0.048 + 0.061 + 0.143 + 0.657 + 0.183 + 0.179 + 0.191 + 0.059) \times$	m^3	1.52	
				RAZEM	1.52
16	NNRNKB	(z.II) konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - murlaty o przekroju ponad 180 cm2	m^3		
d.1.	202 0416-02				
2		$(0.028 + 0.635 + 0.141 + 0.065 + 0.140 + 0.573) \times$	m^3	1.58	
				RAZEM	1.58
17	NNRNKB	(z.II) konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - podwaliny krótkie o dł. do 2 m o przekroju ponad 180 cm2	m^3		
d.1.	202 0416-08				
2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.293<m3>	m ³	0.29	
				RAZEM	0.29
18	NNRNKB	(z.II) konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - podwaliny o dł. ponad 2 m o przekroju ponad 180 cm2	m ³		
d.1. 202 0417-02					
2		(0.084+0.127+0.405)<m3>	m ³	0.62	
				RAZEM	0.62
19	NNRNKB	(z.II) konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - ramy górne i płatwie o dł. do 3 m i przekroju ponad 180 cm2	m ³		
d.1. 202 0416-04					
2		(0.054+0.024)<m3>	m ³	0.08	
		(0.065+0.026+0.027+0.048)<m3>	m ³	0.17	
				RAZEM	0.25
20	NNRNKB	(z.II) konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - ramy górne i płatwie o dł. ponad 3 m i przekroju ponad 180 cm2	m ³		
d.1. 202 0416-06					
2		(0.178+0.068+0.127+0.097+0.141)<m3>	m ³	0.61	
		0.109<m3>	m ³	0.11	
				RAZEM	0.72
21	NNRNKB	(z.II) konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - kleszcze o przekroju do 180 cm2	m ³		
d.1. 202 0418-02					
2		0.481<m3>	m ³	0.48	
				RAZEM	0.48
22	NNRNKB	(z.II) konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - krokwie narożne i koszowe o przekroju ponad 180 cm2	m ³		
d.1. 202 0418-08					
2		(0.241+0.121+0.089+0.124+0.063+0.205+0.119+0.071)<m3>	m ³	1.03	
				RAZEM	1.03
23	NNRNKB	(z.II) konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - krokwie zwykłe o dł. ponad 4.5 m i przekroju ponad 180 cm2	m ³		
d.1. 202 0418-06					
2		(0.271+0.369+0.092+0.116+0.141+0.791+2.988+0.136+0.107+0.118+0.159+0.157+0.275+0.216+0.627+0.144+3.797+0.244+0.14+0.147+0.134+0.098)<m3>	m ³	11.27	
				RAZEM	11.27
24	NNRNKB	(z.II) konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - krokwie zwykłe o dł. do 4.5 m i przekroju ponad 180 cm2	m ³		
d.1. 202 0418-04					
2		(0.067+0.128+0.201+0.048+0.077+0.315+0.198+0.081+0.082+0.068+0.087+0.039+0.048+0.022+0.047+0.066)<m3>	m ³	1.57	
				RAZEM	1.57
25	NNRNKB	(z.II) konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - wymiany i rozpory o przekroju ponad 180 cm2	m ³		
d.1. 202 0419-05					
2		(0.034+0.072+0.130+0.056+0.064+0.047+0.038+0.031+0.022+0.037+0.078+0.030+0.046+0.040+0.077+0.013+0.019+0.084+0.021+0.028+0.023+0.024+0.023)<m3>	m ³	1.04	
				RAZEM	1.04
26	KNR AT-09	Folie wstępnego krycia (FWK) układane na krokwiach - rozstaw kontrłat ~1,00 m	m ²		
d.1. 0103-03					
2		470.58<m2>	m ²	470.58	
				RAZEM	470.58
27	NNRNKB	(z.VI) Ołaczenie połaci dachowych dla pokryć z blach powlekanych	m ²		
d.1. 202 0421-01					
2		470.58<m2>	m ²	470.58	
				RAZEM	470.58
28	NNRNKB	(z.VI) Łaczenie połaci dachowych dla pokryć z blach powlekanych - przybicie deski czołowej 2,5cm x 25cm	m		
d.1. 202 0421-02					
2		(7.55+2.75+6.05+26.78+13.60+29.53)<m>	m	86.26	
				RAZEM	86.26
29	KNR-W 2-02	Wyłazy dachowe fabrycznie wykończone 80cm x 80cm	szt		
d.1. 1016-07					
2		1<szt>	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
30	KNR-W 2-02	Okno połaciowe oddymiające o powierzchni 1.0-1.5 m2.	kpl		
d.1. 1017-02					
2		2<kpl>	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNR AT-09 d.1. 0802-07 2	Blachodachówka z blachy powlekanej - elementy wykończeniowe - obróbki o szer. do 25 cm w rozwinięciu 0.22<m>*poz.37<m> 0.25<m>*poz.37<m>	m ² m ² m ²	 18.98 21.57	
				RAZEM	40.55
37	NNRNKB d.1. 202 0517-04 2	(z.l) Montaż prefabrykowanych rynien dachowych z blachy ocynkowanej i powlekanej półokrągłych o śr. 15 cm (7.55+2.75+6.05+26.78+13.60+29.53)<m>	m m	 86.26	
				RAZEM	86.26
38	NNRNKB d.1. 202 0519-04 2	(z.l) montaż prefabrykowanych rur spustowych z blachy ocynkowanej i powlekanej okrągłych o śr. 15 cm 10.36<m>*4<szt>	m m	 41.44	
				RAZEM	41.44
39	NNRNKB d.1. 202 0521-06 2	Analogia - montaż czyszczaków (rewizji) rur spustowych z blachy ocynkowanej i powlekanej o średnicy Fi 150 mm 4.0	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
40	KNR AT-09 d.1. 0104-04 2	Akcesoria do pokryć dachowych - ławy kominiarskie (2+14+13+7)<szt> <1,00m> 6<szt> <0,60m> 2<szt> <1,5m>	szt. szt. szt. szt.	 36.00 6.00 2.00	
				RAZEM	44.00
41	KNR AT-09 d.1. 0104-05 2	Akcesoria do pokryć dachowych - stopnie kominiarskie 46<szt>	szt. szt.	 46.00	
				RAZEM	46.00
42	KNR AT-09 d.1. 0104-06 2	Akcesoria do pokryć dachowych - płotek przeciwnięgowy (26+12+28.80+6.80+2.70+6.00)<m>	m m	 82.30	
				RAZEM	82.30
43	KNR 0-23 d.1. 2612-01 2	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych grubości 5 cm do ścian kominów - ściany kominów na strychu (między stropem nad II piętrem a połacią dachu) (0.70+1.50)*2*2.20+(0.42+0.80)*2*2.45+(0.42+0.95)*2*2.40+(0.42+0.42)*2*1.26+(1.22+0.42)*2*4.00+(1.50+0.42)*2*4.40+(0.70+0.42)*2*4.40*2+(1.40+0.42)*2*3.80+(1.12+0.42)*2*1.68+(1.45+0.42)*2*2.47+(0.70+0.42)*2*3.13*2+(1.50+0.42)*2*2.83+(2.30+0.42)*2*2.33+(0.70+0.78)*2*2.83	m ² m ²	 148.26	
				RAZEM	148.26
44	KNR 0-23 d.1. 2612-04 2	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian kominów - ściany kominów na strychu (między stropem nad II piętrem a połacią dachu) 148.26*4.0	szt. szt.	 593.04	
				RAZEM	593.04
45	KNR 0-23 d.1. 2612-06 2	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach kominów - ściany kominów na strychu (między stropem nad II piętrem a połacią dachu) 148.26	m ² m ²	 148.26	
				RAZEM	148.26
46	KNR 0-23 d.1. 2612-08 2	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wykłukłych kątownikiem metalowym - ściany kominów na strychu (między stropem nad II piętrem a połacią dachu) (2.20+2.45+2.40+1.26+4.00+4.40+4.40+3.80+1.68+2.47+3.13+2.83+2.33+2.83)*4	m m	 160.72	
				RAZEM	160.72
47	KNR 0-23 d.1. 2614-02 2 analogia	Docieplenie ścian z cegły płytami styropianowymi gr. 5cm - przy użyciu got. zapraw klejących wraz z przyg. podłoża i ręczne wyk. wyprawy elew. z got. suchej mieszanki - ściany kominów nad połacią dachu (0.70+1.50)*2*1.65+(0.42+0.80)*2*1.40+(0.42+0.95)*2*1.45+(0.42+0.42)*2*1.10+(1.22+0.42)*2*1.10+(1.50+0.42)*2*0.70+(0.70+0.42)*2*0.70*2+(1.40+0.42)*2*1.30+(1.12+0.42)*2*1.70+(1.45+0.42)*2*1.70+(0.70+0.42)*2*1.30*2+(1.50+0.42)*2*1.60+(2.30+0.42)*2*2.10+(0.70+0.78)*2*1.60	m ² m ²	 70.38	
				RAZEM	70.38
48	KNR 0-23 d.1. 2612-08 2	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wykłukłych kątownikiem metalowym - ściany kominów nad połacią dachu (1.65+1.40+1.45+1.1+1.10+0.70+0.70*2+1.30+1.70+1.70+1.30*2+1.60+2.10+1.60)*4	m m	 85.60	
				RAZEM	85.60

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	KNNR-W 3 d.1. 0311-03 2	Osadzenie drobnych elementów (krat stalowych, balustrad, kratki wentylacyjnych, narożników stalowych) w murze z cegły - kratki wentylacyjne PCV 17, 5x21,5 cm na kominach nad połacią dachu 53*2	szt. szt.	 106.00	
				RAZEM	106.00
1.3	45321000-3	Docieplenie podłogi poddasza, montaż wyjścia na poddasze.			
50	KNR 4-01 d.1. 0212-02 3 analogia	Wykonanie otworu w stropie gęstożebrowym (do oddymiania klatki schodowej)	m ³		
		3.55<m>*1.60<m>*0.39<m>	m ³	2.22	
				RAZEM	2.22
51	KNR 2-02 d.1. 2003-04 3	Ścianki dział.GR z płyt gips.-karton.na rusztach metal.pojed.z pokryciem obustr.dwuwarstw.100-02	m ²		
		3.55<m>*1.75<m>	m ²	6.21	
		3.55<m>*0.85<m>	m ²	3.02	
		2<szt>*1.30<m>*1.30<m>	m ²	3.38	
				RAZEM	12.61
52	KNR-W 2-02 d.1. 2008-04 3	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na stropach na rusztach	m ²		
		2<szt>*0.73<m>*1.88<m>	m ²	2.74	
				RAZEM	2.74
53	KNR-W 2-02 d.1. 2008-01 3	Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ścianach na zaprawie bez pasków	m ²		
		2*2*(3.25+0.60)<m>*0.33<m>	m ²	5.08	
				RAZEM	5.08
54	KNR 2-02 d.1. 1110-04 3 analogia	Podłoga z płyt OSB o grubości 22 mm na legarach ułożonych krzyżowo.	m ²		
		318.57<m2>-poz.50<m2>	m ²	316.35	
				RAZEM	316.35
55	KNR 2-02 d.1. 0613-03 3	Izolacje cieplne z wełny mineralnej gr. 12 cm poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa	m ²		
		poz.54<m2>	m ²	316.35	
				RAZEM	316.35
56	KNR 2-02 d.1. 0613-04 3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej gr. 12 cm poziome z płyt układanych na sucho - każda następna warstwa	m ²		
		poz.54<m2>	m ²	316.35	
				RAZEM	316.35
57	KNR 2-02 d.1. 0616-01 3 analogia	Ułożenie wiatroizolacji na podłodze.	m ²		
		poz.54<m2>	m ²	316.35	
				RAZEM	316.35
58	KNR-W 2-02 d.1. 1016-07 3 analogia	Montaż wyjścia na poddasze.	szt		
		1<szt>	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
59	KNR 4-04 d.1. 1101-02 3 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 20 km	m ³		
		poz.50<m3>*1.4<strop>	m ³	3.11	
				RAZEM	3.11
60	kalk. własna d.1. 3	Składowanie gruzu - utylizacja	t		
		poz.50<m3>*1.2<t/m3> <strop>	t	2.66	
				RAZEM	2.66
1.4	45312310-3	Instalacja odgromowa i uziemienia (bez wykonania uziomu otokowego)			
61	KNNR 5 d.1. 0601-05 4	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome - Drut stalowy, ocynkowany Fe/Zn 8 mm – zwody poziome	m		
		110<m>	m	110.00	
				RAZEM	110.00
62	KNNR 5 d.1. 0601-06 4	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe - Drut stalowy, ocynkowany Fe/Zn 8 mm – zwody pionowe	m		
		40<m>	m	40.00	
				RAZEM	40.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63	KNNR 5	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - d=43/36 mm	m		
d.1.	0113-01 z.o.				
4	3.2. 9901-09	poz.62<m>	m	40.00	
				RAZEM	40.00
64	KNNR 5	Złącza naprężające w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu - Uchwyt krzyżowy	szt.		
d.1.	0612-03				
4		34<szt>	szt.	34.00	
				RAZEM	34.00
65	KNNR 5	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - Złącze kontrolno-pomiarowe	kpl.		
d.1.	0612-06				
4		4<szt>	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
66	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia - Uchwyt końcowy skręcany dwiema śrubami M10 do połączenia uziomu z bednarką ocynkowaną	szt.		
d.1.	0611-05				
4		4<szt>	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.5		Montaż w dachu rur wywiewnych kanalizacji sanitarnej			
67	KNR 7-28	Przebiecie otworów w stropie o pow.do 0.1 m ² - konstrukcja stropu drewniana - przebiecie otworów w dachu dla montażu rury wywiewnej	otw.		
d.1.	0208-01				
5	analogia	8	otw.	8.00	
	ST-15			RAZEM	8.00
68	KNR-W 2-15	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm -rura wywiewna 160/110	szt.		
d.1.	0213-05				
5		8	szt.	8.00	
	ST-15			RAZEM	8.00
1.6		Montaż w dachu rur wywiewnych kominów wentylacyjnych z przewodów Fi 160 mm			
69	KNR 7-28	Przebiecie otworów w stropie o pow.do 0.1 m ² - konstrukcja stropu drewniana - przebiecie otworów w dachu dla montażu rur wywiewnych kominów wentylacyjnych Fi 160 mm	otw.		
d.1.	0208-01				
6	analogia	9	otw.	9.00	
				RAZEM	9.00
70	KNR-W 2-15	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm -rury wywiewne kominów wentylacyjnych z przewodów Fi 160 mm	szt.		
d.1.	0213-05				
6		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00