

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU ITB "H"  
ADRES INWESTYCJI : Budynek ITB - Warszawa, ul. Filtrowa 1 i Ksawerów 23  
INWESTOR : Instytut Techniki Budowlanej z siedzibą w Warszawie przy ul. Filtrowej 1

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Piotr Grodzki  
DATA OPRACOWANIA : 14 październik 2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
14 październik 2010

Data zatwierdzenia

## DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	DOCIEPLENIE ŚCIAN (bez cokołu)	1	19
2	NAŚWIETLA OKIEN PIWNICZNYCH	20	25
3	DOCIEPLENIE COKOŁU	26	36
4	DOCIEPLENIE STROPODACHU (WRAZ Z WYMIANĄ OBROBEK BLACHARSKICH)	37	62
5	WIATROŁAP, ROBOTY RÓŻNE	63	73
6	RUSZTOWANIA	74	77

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>DOCIEPLENIE ŚCIAN (bez cokołu)</b>			
1 d.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich - parapetów zewnętrznych	m <sup>2</sup>		
		El. frontowa [1.45+0.05]*4 [0.74+0.05]*4 [2.94+0.05]*3 [2.54+0.05]*1 El. tylna [1.45+0.05]*6 [2.94+0.05]*3 [2.54+0.05]*3 El. boczne [1.45+0.05]*4		6.00 3.16 8.97 2.59 9.00 8.97 7.77 6.00	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				52.46	
		poz.1A*0.25	m <sup>2</sup>	13.12	
				RAZEM	13.12
2 d.1	analiza in- dywidualna	Demontaż i ponowny montaż na konstrukcjach wsporczych uwzględniających grubość styropianu tablic, klimatyzatorów, uchwytów flag itp)	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
3 d.1	analiza in- dywidualna	Ostukanie istniejących tynków w celu sprawdzenia ich stopnia przyczepności	m <sup>2</sup>		
		poz.4*0.3	m <sup>2</sup>	91.55	
				RAZEM	91.55
4 d.1	KNR 0-17 2608-01	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-moką - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - elewacja	m <sup>2</sup>		
		poz.12	m <sup>2</sup>	274.56	
		poz.13	m <sup>2</sup>	30.61	
				RAZEM	305.17
5 d.1	KNR 2-02 0925-01	Oslony okien i drzwi - folia polietylenowa	m <sup>2</sup>		
		El. frontowa 1.45*1.47*4 0.74*0.80*4 2.94*1.45*3 2.54*1.45*1 El. tylna 1.45*1.47*6 2.94*1.45*3 2.54*1.45*3	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>	8.53 2.37 12.79 3.68 12.79 12.79 11.05	
		El. boczne 1.45*1.47*2 1.45*1.45*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.26 4.21	
				RAZEM	72.47
6 d.1	KNR 4-01 0701-02	Odbicie tynków uszkodzonych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o pow. odbicia do 5 m2 przyjęto 20 % tynków do naprawy	m <sup>2</sup>		
		poz.4*0.10	m <sup>2</sup>	30.52	
				RAZEM	30.52
7 d.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		[poz.1]*0.0048	t	0.063	
				RAZEM	0.063
8	KNR 4-04 d.1 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 24 poz.7	t		
			t	0.063	
				RAZEM	0.063
9	KNR 4-01 d.1 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu na odległość do 1 km  poz.6*0.025*1.2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.92	
				RAZEM	0.92
10	KNR 4-01 d.1 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 24 poz.9	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.92	
				RAZEM	0.92
11	KNR 4-01 d.1 0711-01	Uzup.tynk.zwyk.wew.kat.III z zapr.cem.-wap.na ścian.i słup.prostok.na podł.z cegły i pustaków  poz.6	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	30.52	
				RAZEM	30.52
12	KNR 0-33 d.1 0108-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 15 cm klejonymi do podłoża w technologii STO, BOLIX, ATLAS, CAPAROL, TER-RANOVA lub równoważnej wraz z wykonaniem wyprawy elewacyjnej - tynk akrylowy barwiony w masie  El. frontowa 20.01*6.60 El. tylna 20.01*6.60 El. boczne 12.19*[6.60+7.00]*0.5 A (suma częściowa)  minus otwory -poz.5 B (suma częściowa)	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	132.07	
			m <sup>2</sup>	132.07	
			m <sup>2</sup>	82.89	
			m <sup>2</sup>	347.03	
			m <sup>2</sup>	-72.47	
			m <sup>2</sup>	-72.47	
				RAZEM	274.56
13	KNR 0-33 d.1 0108-01	Ocieplenie ościeży budynków płytami styropianowymi gr. 2 cm klejonymi do podłoża w technologii STO, BOLIX, ATLAS, CAPAROL, TER-RANOVA lub równoważnej wraz z wykonaniem wyprawy elewacyjnej - tynk akrylowy barwiony w masie  El. frontowa [1.45+1.47*2]*4 [0.74+0.80*2]*4 [2.94+1.45*2]*3 [2.54+1.45*2]*1 El. tylna [1.45+1.47*2]*6 [2.94+1.45*2]*3 [2.54+1.45*2]*3 El. boczne [1.45+1.47*2]*2 [1.45+1.45*2]*2 A (obliczenia pomocnicze)  poz.13A*0.24	m <sup>2</sup>		
				17.56	
				9.36	
				17.52	
				5.44	
				26.34	
				17.52	
				16.32	
				8.78	
				8.70	
				=====	
				127.54	
			m <sup>2</sup>	30.61	
				RAZEM	30.61
14	KNR 0-33 d.1 0121-02	Ochrona obszaru zagrożonego uderzeniem - dodatkowa warstwa siatki	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		[20.01+12.19]*2*1.50 -1.35*1.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	96.60 -2.03	
				RAZEM	94.57
15 d.1	KNR 0-33 0123-01	Przymocowanie płyt styropianowych do ścian  [poz.12]*4	szt.  szt.	  1 098.24	
				RAZEM	1 098.24
16 d.1	KNR 0-33 0122-01	Montaż listew startowych  [20.01*2+12.19] -1.35	m  m m	  52.21 -1.35	
				RAZEM	50.86
17 d.1	KNR 0-33 0121-01	Ochrona narożników wypukłych  poz.13A 6.60*4 [20.00*2+12.19]*2	m  m m m	  127.54 26.40 104.38	
				RAZEM	258.32
18 d.1	KNR 0-33 0123-02	Wykonanie dylatacji  7.70*2	m  m	  15.40	
				RAZEM	15.40
19 d.1	NNRNKB 202 0541-02	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne  poz.1A*0.34	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  17.84	
				RAZEM	17.84
<b>2</b>		<b>NAŚWIETLA OKIEN PIWNICZNYCH</b>			
20 d.2	KNR 4-01 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III (1.00+0.50*2)*1.30*0.50*10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13.00	
				RAZEM	13.00
21 d.2	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - studzienki okienne (0.80*4+5.80)*1.70*0.30+5.70*1.06*0.30	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.40	
				RAZEM	6.40
22 d.2	B.01.02.06 kalk. własna	Montaż doświetlaczy WOLFA PROFI 1 Wiercenie otworów 2 Przyklejenie uszczelki 3 Przykręcenie doświetlacza, 4 Uszczelnienie silikonem dekarским, 5 Uszczelnień korpus od środka R=5 r-g/szt M doświetlacz WOLFA PROFI materiały pomocnicze 5% od M 10	szt       szt	       10.00	
				RAZEM	10.00
23 d.2	KNR-W 2-15 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, o połączeniach wciskowych - odwodnienie naświetli 1.0*10	m  m	  10.00	
				RAZEM	10.00
24 d.2	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III (1.00+0.50*2)*1.30*0.50*10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13.00	
				RAZEM	13.00
25 d.2	KNR 4-01 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 25 km  poz.21	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.40	
				RAZEM	6.40
<b>3</b>		<b>DOCIEPLENIE COKOŁU</b>			
26 d.3	KNR 4-01 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III (20.00*2+11.95-2.30-0.90*10)*1.50*0.80	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  48.78	
				RAZEM	48.78

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNR 0-23 d.3 2611-01	Oczyszczenie powierzchni ściany	m <sup>2</sup>		
		(20.00*2+11.95-2.30-0.90*10)*1.50	m <sup>2</sup>	60.98	
				RAZEM	60.98
28	NNRNKB d.3 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami np DYSPERBIT - powierzchnie pionowe	m <sup>2</sup>		
		(20.00*2+11.95-2.30-0.90*10)*1.50	m <sup>2</sup>	60.98	
				RAZEM	60.98
29	KNR 0-23 d.3 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami ze STYRODURU gr. 8 cm	m <sup>2</sup>		
		(20.00*2+11.95-2.30-0.90*10)*1.50	m <sup>2</sup>	60.98	
				RAZEM	60.98
30	KNR 2-02 d.3 0607-02 B.01.02.03	Zamocowanie na pow. STYRODURU izolacji p/wilgociowej z folii ku- bełkowej	m <sup>2</sup>		
		(20.00*2+11.95-2.30-0.90*10)*1.50	m <sup>2</sup>	60.98	
				RAZEM	60.98
31	KNR 0-33 d.3 0105-01	Ocieplenie cokołu budynków płytami styropianowymi gr. 15 cm klejo- nymi do podłoża w technologii STO, BOLIX, ATLAS, CAPAROL, TERRANOVA lub równoważnej wraz z wykonaniem wyprawy elewa- cyjnej - tynk kamyczkowy	m <sup>2</sup>		
		(20.00*2+11.95-2.30-0.90*10)*[1.06+1.62]*0.5	m <sup>2</sup>	54.47	
				RAZEM	54.47
32	KNR 0-33 d.3 0123-01	Przymocowanie płyt styropianowych do ścian	szt.		
		[poz.31]*4	szt.	217.88	
				RAZEM	217.88
33	KNR 4-01 d.3 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		(20.00*2+11.95-2.30-0.90*10)*1.30*0.80	m <sup>3</sup>	42.28	
				RAZEM	42.28
34	KNR 2-01 d.3 0610-07	Opaska filtracyjna ze żwiru z gotowego kruszywa	m <sup>3</sup>		
		(20.00*2+11.95-2.30-0.90*10)*0.50*0.35	m <sup>3</sup>	7.11	
				RAZEM	7.11
35	KNR 2-31 d.3 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		20.00*2+11.95-2.30	m	49.65	
				RAZEM	49.65
36	KNR 4-01 d.3 0108-02 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość 25 km grunt.kat. III	m <sup>3</sup>		
		(20.00*2+11.95-2.30-0.90*10)*0.50*0.20	m <sup>3</sup>	4.07	
				RAZEM	4.07
<b>4</b>		<b>DOCIEPLENIE STROPODACHU (WRAZ Z WYMIANĄ OBROBEK BLACHARSKICH)</b>			
37	KNR 4-04 d.4 0804-03	Rozebranie balustrady stalowej na dachu	m		
		[11.40+18.92]*2	m	60.64	
				RAZEM	60.64
38	KNR 4-01 d.4 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		dach	m	40.02	
		światlik	m	3.40	
		3.40			
				RAZEM	43.42
39	KNR 4-01 d.4 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		dach	m	30.80	
		światlik	m	2.50	
		2.50			
				RAZEM	33.30
40	KNR 4-01 d.4 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		pas nadrynnowy 20.01*0.25*2 2.86*0.25 pas podrynnowy 20.01*0.57*2 2.86*0.57 obróbki na szczycie 11.92*[0.48]*2 [4.95*2+2.86]*0.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	10.01 0.72 22.81 1.63 11.44 5.10	
				RAZEM	51.71
41	KNR-W 4- d.4 02 40213- 01	Demontaż wentylatorów	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
42	KNR-W 4- d.4 02 0233-10	Demontaż wywiewki	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
43	KNR 4-04 d.4 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		[poz.37]*0.018	t	1.092	
		[poz.38]*0.0035	t	0.152	
		[poz.39]*0.0028	t	0.093	
		[poz.40]*0.0048	t	0.248	
		0.38	t	0.380	
				RAZEM	1.965
44	KNR 4-04 d.4 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 24 poz.43	t		
			t	1.965	
				RAZEM	1.965
45	KNR 4-01 d.4 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa 20.01*11.92	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				238.52	
				RAZEM	238.52
46	KNR 4-01 d.4 0519-07	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa Krotność = 2 poz.45	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				238.52	
				RAZEM	238.52
47	KNR 4-01 d.4 0429-01	Rozebranie izolacji ze styropianu gr 8 cm poz.46	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				238.52	
				RAZEM	238.52
48	KNR 4-01 d.4 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi materiałów z rozbiórki na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		poz.45*0.02	m <sup>3</sup>	4.77	
		poz.47*0.08	m <sup>3</sup>	19.08	
				RAZEM	23.85
49	KNR 4-01 d.4 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi materiałów z rozbiórki - za każdy nast. 1 km Krotność = 24 poz.48	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				23.85	
				RAZEM	23.85
50	d.4 analiza indywidualna	Koszt utylizacji papy poz.45*0.02	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				4.77	
				RAZEM	4.77

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51	KNR 4-01 d.4 1010-15	Zaślepienie otworów po zdemontowanych wentylatorach itp. blachą gr. 1,5mm 6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
52	KNR 4-01 d.4 0519-03	Wstawieniu łat do 1.0 m2 z papy termozgrzewalnej poz.51	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
53	KNR 4-01 d.4 0304-02	Podwyższenie krawędzi dachu o 21 cm - podmurówka np. bloczkami z betonu komórkowego [10.01+11.92]*2*0.25*0.21	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.30	
				RAZEM	2.30
54	KNR-W 7- d.4 12 0301-01	Oczyszczenie dachu 11.42*19.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	222.69	
				RAZEM	222.69
55	KNR 2-02 d.4 1102-02 1102-03	Warstwa wyrównawcza z zaprawy cementowej grubości 30 mm 11.42*19.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	222.69	
				RAZEM	222.69
56	KNR 2-02 d.4 0613-01	Ocieplenie stropodachu wełną mineralną twardą gr. 21 cm ( 150kg/ m2) przeznaczoną bezpośrednio pod papę stropodach 11.42*19.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	222.69	
				RAZEM	222.69
57	KNR-W 2- d.4 02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe 20.01*11.92	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	238.52	
				RAZEM	238.52
58	KNR 2-02 d.4 0617-01	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych 11.92	m m	11.92	
				RAZEM	11.92
59	KNR-W 2- d.4 02 0504-03	Obróbki przy wentylatorach, świetlikach itp z papy nawierzchniowej 4*0.9 [2.86+4.95]*2*0.30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.60 4.69	
				RAZEM	8.29
60	KNR 2-02 d.4 0506-02	Obróbki przy szer.w rozw. ponad 25cm - z blachy ocynkowanej poz.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	51.71	
				RAZEM	51.71
61	KNR 0-15II d.4 0528-04	Rynny dachowe z PCV półokrągłe o śr. 15,0 cm poz.38	m m	43.42	
				RAZEM	43.42
62	KNR 0-15II d.4 0529-03	Rury spustowe z PCV o śr. 15,00 cm poz.39	m m	33.30	
				RAZEM	33.30
<b>5</b>		<b>WIATROLAP, ROBOTY RÓŻNE</b>			
63	KNR 4-01 d.5 0212-03	Rozbiórka daszka betonowego 1.50*1.00*0.10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.15	
				RAZEM	0.15
64	KNR 4-01 d.5 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu na odległość do 1 km poz.63	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.15	
				RAZEM	0.15
65	KNR 4-01 d.5 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 24 poz.64	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.15	



## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.15
66	KNR 2-01 d.5 0301-03 0214-04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowytładowczymi na odległość do 25 km - korytowanie pod posadzkę z kostki betonowej 1.60*2.60*0.20	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.83	
				RAZEM	0.83
67	KNR 2-31 d.5 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej [1.60*2+2.60]	m  m	  5.80	
				RAZEM	5.80
68	KNR 2-31 d.5 0105-05 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 15 cm grubość warstwy po zagęszczeniu  1.58*2.58	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.08	
				RAZEM	4.08
69	KNR 2-31 d.5 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.68	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.08	
				RAZEM	4.08
70	KNR-W 2- d.5 02 1040-05	Ścianki wiatrolapu w konstrukcji aluminiowej , wypełnienie szkło bezpieczne Os1 0.55*2.05*2 Os2 1.88*2.05*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.26  7.71	
				RAZEM	9.97
71	KNR-W 2- d.5 02 1040-02	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe wiatrolapu w konstrukcji aluminiowej , wypełnienie szkło bezpieczne 1.35*2.05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.77	
				RAZEM	2.77
72	KNR 7 d.5 0506-01	Zadaszenie w konstrukcji aluminiowej z wypełnieniem z płyty z poliwęglanu wielokomorowego lub płyty akrylowej 1.60*2.60	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4.16	
				RAZEM	4.16
73	KNR 4-01 d.5 1212-05	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych [1.24+5.50]*0.90	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.07	
				RAZEM	6.07
<b>6</b>		<b>RUSZTOWANIA</b>			
74	KNR 2-02 d.6 1610-01	Rusztowania ramowe przyścienne RR - 1/30 wysokości do 10 m [20.00+12.19]*2*7.70	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  495.73	
				RAZEM	495.73
75	NNRNKB d.6 202 1622a- 01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych  poz.74	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  495.73	
				RAZEM	495.73
76	d.6	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:1,2,3,4,5,6,11,12,13,14,15,17,19,38,39,60,74,75)			
77	KNR 2-02 d.6 1614-04	Daszki ochronne ciągle wolnostojące nad przejściami dla pieszych o konstrukcji drewnianej 2.50*2.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.00	
				RAZEM	5.00

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
<b>1</b>		<b>DOCIEPLENIE ŚCIAN (bez cokołu)</b>				
1 d.1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich - parapetów ze- wnętrznych	m <sup>2</sup>	13.12		
2 d.1	analiza indywi- dualna	Demontaż i ponowny montaż na konstrukcjach wsporczych uwzględniających grubość styropianu tablic, klimatyzatorów, uchwytów flag itp)	kpl	1.00		
3 d.1	analiza indywi- dualna	Ostukanie istniejących tynków w celu sprawdzenia ich stopnia przyczepności	m <sup>2</sup>	91.55		
4 d.1	KNR 0-17 2608-01	Przygotowanie podłoża pod ocieplenie metodą lekką-moką - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - elewacja	m <sup>2</sup>	305.17		
5 d.1	KNR 2-02 0925-01	Oslony okien i drzwi - folia polietylenowa	m <sup>2</sup>	72.47		
6 d.1	KNR 4-01 0701-02	Odbicie tynków uszkodzonych z zaprawy cemen- towo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o pow. odbicia do 5 m2	m <sup>2</sup>	30.52		
7 d.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z za- ładunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t	0.063		
8 d.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - do- datek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 24	t	0.063		
9 d.1	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	0.92		
10 d.1	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 24	m <sup>3</sup>	0.92		
11 d.1	KNR 4-01 0711-01	Uzup. tynk. zwyk. wew. kat. III z zapr. cem.-wap. na ścian. i słup. prostok. na podł. z cegły i pustaków	m <sup>2</sup>	30.52		
12 d.1	KNR 0-33 0108-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowy- mi gr. 15 cm klejonymi do podłoża w technologii STO, BOLIX, ATLAS, CAPAROL, TERRANOVA lub równoważnej wraz z wykonaniem wyprawy ele- wacyjnej - tynk akrylowy barwiony w masie	m <sup>2</sup>	274.56		
13 d.1	KNR 0-33 0108-01	Ocieplenie ościeży budynków płytami styropiano- wymi gr. 2 cm klejonymi do podłoża w technologii STO, BOLIX, ATLAS, CAPAROL, TERRANOVA lub równoważnej wraz z wykonaniem wyprawy elewacyjnej - tynk akrylowy barwiony w masie	m <sup>2</sup>	30.61		
14 d.1	KNR 0-33 0121-02	Ochrona obszaru zagrożonego uderzeniem - do- datkowa warstwa siatki	m <sup>2</sup>	94.57		
15 d.1	KNR 0-33 0123-01	Przymocowanie płyt styropianowych do ścian	szt.	1098.24		
16 d.1	KNR 0-33 0122-01	Montaż listew startowych	m	50.86		
17 d.1	KNR 0-33 0121-01	Ochrona narożników wypukłych	m	258.32		
18 d.1	KNR 0-33 0123-02	Wykonanie dylatacji	m	15.40		
19 d.1	NNRNKB 202 0541-02	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer. w rozwiązaniu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne	m <sup>2</sup>	17.84		
Razem dział: DOCIEPLENIE ŚCIAN (bez cokołu)						
<b>2</b>		<b>NAŚWIETLA OKIEN PIWNICZNYCH</b>				
20 d.2	KNR 4-01 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	13.00		
21 d.2	KNR 4-01 0212-03	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - studzienki okienne	m <sup>3</sup>	6.40		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
22 d.2	B.01.02.06 kalk. własna	Montaż doświetlaczy WOLFA PROFI 1 Wiercenie otworów 2 Przyklejenie uszczelki 3 Przykręcenie doświetlacza, 4 Uszczelnienie siliko- nem dekarskim, 5 Uszczelnienie korpus od środka R=5 r-g/szt M doświetlacz WOLFA PROFI materiały pomocnicze 5% od M	szt	10.00		
23 d.2	KNR-W 2-15 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w go- towych wykopach, o połączeniach wciskowych - odwodnienie naświetli	m	10.00		
24 d.2	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzu- tem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwa- mi co 15 cm w gruncie kat. III	m³	13.00		
25 d.2	KNR 4-01 0108-09 0108- 10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 25 km	m³	6.40		
Razem dział: NAŚWIETLA OKIEN PIWNICZNYCH						
<b>3</b>		<b>DOCIEPLENIE COKOŁU</b>				
26 d.3	KNR 4-01 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m³	48.78		
27 d.3	KNR 0-23 2611-01	Oczyszczenie powierzchni ściany	m²	60.98		
28 d.3	NNRNKB 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami np DYS- PERBIT - powierzchnie pionowe	m²	60.98		
29 d.3	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami ze STYRODU- RU gr. 8 cm	m²	60.98		
30 d.3	KNR 2-02 0607-02 B.01.02.03	Zamocowanie na pow. STYRODURU izolacji p/wil- gociowej z folii kubelkowej	m²	60.98		
31 d.3	KNR 0-33 0105-01	Ocieplenie cokołu budynków płytami styropianowy- mi gr. 15 cm klejonymi do podłoża w technologii STO, BOLIX, ATLAS, CAPAROL, TERRANOVA lub równoważnej wraz z wykonaniem wyprawy ele- wacyjnej - tynk kamyczkowy	m²	54.47		
32 d.3	KNR 0-33 0123-01	Przymocowanie płyt styropianowych do ścian	szt.	217.88		
33 d.3	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzu- tem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwa- mi co 15 cm w gruncie kat. III	m³	42.28		
34 d.3	KNR 2-01 0610-07	Opaska filtracyjna ze żwiru z gotowego kruszywa	m³	7.11		
35 d.3	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na pod- sypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	49.65		
36 d.3	KNR 4-01 0108-02 0108- 04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na od- ległość 25 km grunt.kat. III	m³	4.07		
Razem dział: DOCIEPLENIE COKOŁU						
<b>4</b>		<b>DOCIEPLENIE STROPODACHU (WRAZ Z WYMIANĄ OBROBEK BLACHARSKICH)</b>				
37 d.4	KNR 4-04 0804-03	Rozebranie balustrady stalowej na dachu	m	60.64		
38 d.4	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m	43.42		
39 d.4	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m	33.30		
40 d.4	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich	m²	51.71		
41 d.4	KNR-W 4-02 40213-01	Demontaż wentylatorów	szt.	3.00		
42 d.4	KNR-W 4-02 0233-10	Demontaż wywiewki	szt.	3.00		
43 d.4	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z za- ładunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t	1.965		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
44	KNR 4-04 d.4 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - do- datek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 24	t	1.965		
45	KNR 4-01 d.4 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betono- wych - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>	238.52		
46	KNR 4-01 d.4 0519-07	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betono- wych - następna warstwa Krotność = 2	m <sup>2</sup>	238.52		
47	KNR 4-01 d.4 0429-01	Rozebranie izolacji ze styropianu gr 8 cm	m <sup>2</sup>	238.52		
48	KNR 4-01 d.4 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi materiałów z rozbiorki na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	23.85		
49	KNR 4-01 d.4 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi materiałów z rozbiorki - za każdy nast. 1 km Krotność = 24	m <sup>3</sup>	23.85		
50	d.4 analiza indywi- dualna	Koszt utylizacji papy	m <sup>3</sup>	4.77		
51	KNR 4-01 d.4 1010-15	Zaślepienie otworów po zdemontowanych wentyla- torach itp. blachą gr. 1,5mm	szt.	6.00		
52	KNR 4-01 d.4 0519-03	Wstawieniu łat do 1.0 m2 z papy termozgrzewalnej	szt.	6.00		
53	KNR 4-01 d.4 0304-02	Podwyższenie krawędzi dachu o 21 cm - podmu- rówka np. bloczkami z betonu komórkowego	m <sup>3</sup>	2.30		
54	KNR-W 7-12 d.4 0301-01	Oczyszczenie dachu	m <sup>2</sup>	222.69		
55	KNR 2-02 d.4 1102-02 1102- 03	Warstwa wyrównawcza z zaprawy cementowej grubości 30 mm	m <sup>2</sup>	222.69		
56	KNR 2-02 d.4 0613-01	Ocieplenie stropodachu wełną mineralną twardą gr. 21 cm ( 150kg/m2) przeznaczoną bezpośred- nio pod papę	m <sup>2</sup>	222.69		
57	KNR-W 2-02 d.4 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwars- towe	m <sup>2</sup>	238.52		
58	KNR 2-02 d.4 0617-01	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych	m	11.92		
59	KNR-W 2-02 d.4 0504-03	Obróbki przy wentylatorach, świetlikach itp z papy nawierzchniowej	m <sup>2</sup>	8.29		
60	KNR 2-02 d.4 0506-02	Obróbki przy szer.w rozw. ponad 25cm - z blachy ocynkowanej	m <sup>2</sup>	51.71		
61	KNR 0-15II d.4 0528-04	Rynny dachowe z PCV półokrągłe o śr. 15,0 cm	m	43.42		
62	KNR 0-15II d.4 0529-03	Rury spustowe z PCV o śr. 15,00 cm	m	33.30		
Razem dział: DOCIEPLENIE STROPODACHU (WRAZ Z WYMIANĄ OBROBEK BLACHARSKCH)						
<b>5</b>	<b>WIATROŁAP, ROBOTY RÓŻNE</b>					
63	KNR 4-01 d.5 0212-03	Rozbiórka daszka betonowego	m <sup>3</sup>	0.15		
64	KNR 4-01 d.5 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	0.15		
65	KNR 4-01 d.5 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 24	m <sup>3</sup>	0.15		
66	KNR 2-01 d.5 0301-03 0214- 04	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku sa- mochodami samowyładowczymi na odległość do 25 km - korytowanie pod posadzkę z kostki beto- nowej	m <sup>3</sup>	0.83		
67	KNR 2-31 d.5 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	5.80		
68	KNR 2-31 d.5 0105-05 0105- 06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 15 cm grubość warstwy po zagęszcze- niu	m <sup>2</sup>	4.08		
69	KNR 2-31 d.5 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej gru- bość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	4.08		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. mia- ry	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
70	KNR-W 2-02 d.5 1040-05	Ścianki wiatrołapu w konstrukcji aluminiowej , wypełnienie szkło bezpieczne	m <sup>2</sup>	9.97		
71	KNR-W 2-02 d.5 1040-02	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe wiatrołapu w konstrukcji aluminiowej , wypełnienie szkło bezpieczne	m <sup>2</sup>	2.77		
72	KNR 7 0506- d.5 01	Zadaszenie w konstrukcji aluminiowej z wypełnieniem z płyty z poliwęglanu wielokomorowego lub płyty akrylowej	m <sup>2</sup>	4.16		
73	KNR 4-01 d.5 1212-05	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych	m <sup>2</sup>	6.07		
Razem dział: WIATROŁAP, ROBOTY RÓŻNE						
<b>6</b>		<b>RUSZTOWANIA</b>				
74	KNR 2-02 d.6 1610-01	Rusztowania ramowe przyścienne RR - 1/30 wysokości do 10 m	m <sup>2</sup>	495.73		
75	NNRNKB 202 d.6 1622a-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m <sup>2</sup>	495.73		
76	d.6	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.: 1,2,3,4,5,6,11,12,13,14,15,17,19,38,39,60,74,75)				
77	KNR 2-02 d.6 1614-04	Daszki ochronne ciągle wolnostojące nad przejściami dla pieszych o konstrukcji drewnianej	m <sup>2</sup>	5.00		
Razem dział: RUSZTOWANIA						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2 829.560		
				RAZEM	

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	-020	doświetlacz WOLFA PROFI	szt	10.000		
2.	1020100-033	gaz propan-butan	kg	106.668		
3.	1040600-033	lepik asfaltowy bez wypełniaczy na gorąco	kg	423.111		
4.	1040699-033	lepik asfaltowy bez wypełniaczy	kg	10.800		
5.	1050199-066	benzyna do lakierów	dm <sup>3</sup>	0.206		
6.	1120300-033	blacha stalowa ocynkowana płaska 0.55 mm	kg	286.991		
7.	1120604-033	druk stalowy okrągły 3 mm	kg	4.462		
8.	1200250-033	spoiwo cynowo-olowiowe LC-60	kg	1.500		
9.	1220251-040	listwa cokołowa	m	52.386		
10.	1317299-050	Ścianki wiatrołapu w konstrukcji aluminiowej , wypełnienie szkło bezpieczne	m <sup>2</sup>	9.970		
11.	1319992-050	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe wiatrołapu w konstrukcji aluminiowej , wypełnienie szkło bezpieczne	m <sup>2</sup>	2.770		
12.	1319992-050	Zadaszenie w konstrukcji aluminiowej z wypełnieniem z płyty z poliwęglanu wielokomorowego lub płyty akrylowej	m <sup>2</sup>	4.160		
13.	1330400-033	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	2.218		
14.	1340399-033	haki do muru	kg	5.949		
15.	1360000-020	blacha gr. 1,5mm	szt.	6.000		
16.	1478101-033	silikon	kg	1.524		
17.	1478500-033	pianka poliuretanowa	kg	3.446		
18.	1511599-066	farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	0.467		
19.	1511799-066	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	0.467		
20.	1540000-033	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.485		
21.	1540802-060	tlen techniczny gat. I 99,5-98 %	m <sup>3</sup>	4.124		
22.	1552350-033	środek gruntujący StoPrep Miral	kg	102.445		
23.	1552350-03A	STO PUTZGRUND - barwiony podkład zwiększający przyczepność	kg	10.894		
24.	1554103-033	Zapr.klej.sucha do styr.	kg	365.880		
25.	1554120-033	zaprawa klejąca Sto-Baukleber	kg	1 835.891		
26.	1554122-033	zaprawa zbrojeniowa StoLevell Uni	kg	1 450.481		
27.	1560412-050	folia kubelkowa	m <sup>2</sup>	79.274		
28.	1560499-050	folia z PCW	m <sup>2</sup>	27.778		
29.	1561325-050	styrodur gr. 8 cm	m <sup>2</sup>	64.029		
30.	1562600-060	płyty styropianowe gr. 2cm	m <sup>3</sup>	0.649		
31.	1562600-060	płyty styropianowe gr. 15 cm	m <sup>3</sup>	49.749		
32.	1562999-040	taśma dylatacyjna z PCW	m	12.516		
33.	1565199-040	rynny z PCV 15 cm	m	47.762		
34.	1565299-040	rury spustowe z PCV	m	36.630		
35.	1565499-020	leje spustowe rynny z PCV	szt.	4.000		
36.	1565599-020	złączki rynny z PCV	szt.	13.026		
37.	1565699-020	denka rynny z PCV	szt.	4.000		
38.	1565899-020	kolanka z PCV	szt.	13.320		
39.	1565999-020	złączki do rur z PCV (mufy)	szt.	13.320		
40.	1566299-020	haki do rynien (rynajzy)	szt.	86.840		
41.	1566299-020	obejmy do rur spustowych z PCV	szt.	16.650		
42.	1601899-060	piasek	m <sup>3</sup>	1.419		
43.	1602003-060	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	1.026		
44.	1640900-060	żwir	m <sup>3</sup>	9.037		
45.	1700301-033	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	41.285		
46.	1700301-034	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.253		
47.	1701100-034	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.226		
48.	1720200-033	wapno suchogaszzone	kg	24.380		
49.	1720200-034	wapno suchogaszzone	t	0.201		
50.	202x050-066	preparat gruntujący np DYSERBIT	dm <sup>3</sup>	13.416		
51.	202x088-050	siatka	m <sup>2</sup>	69.650		
52.	2200151-020	blocczki z betonu komórkowego autoklawizowanego odmiana 04-07 o wym. 49x24x24 cm	szt.	79.350		
53.	2220803-040	obrzeża betonowe 20x6 cm	m	50.643		
54.	2222110-050	kostka brukowa 6 cm kolorowa	m <sup>2</sup>	4.182		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
55.	2223041-040	krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm	m	5.916		
56.	2300400-033	masa asfaltowa	kg	15.588		
57.	2301099-050	papa termozgrzewalna	m <sup>2</sup>	4.740		
58.	2301499-033	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	66.807		
59.	2301500-033	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	75.369		
60.	2305530-050	papa termozgrzewalna podkładowa	m <sup>2</sup>	274.298		
61.	2305560-050	papa termozgrzewalna nawierzchniowa	m <sup>2</sup>	284.412		
62.	2310499-050	plyty z wełny mineralnej twardej gr. 21 cm ( 150kg/ m2) przeznaczone bezpośrednio pod papę	m <sup>2</sup>	233.825		
63.	2380807-060	zaprawa cementowa M 80	m <sup>3</sup>	0.070		
64.	2380807-060	zaprawa cementowa M 12	m <sup>3</sup>	6.926		
65.	2383019-033	dekoracyjny tynk kamyczkowy	kg	299.585		
66.	2383039-033	tynk akrylowy barwiony w masie	kg	704.952		
67.	2600105-060	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.089		
68.	2600617-060	deski iglaste obrzynane gr. 19 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.005		
69.	2600618-060	deski iglaste obrzynane gr. 25 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.064		
70.	2600619-060	deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.189		
71.	2600699-060	deski iglaste obrzynane kl.III	m <sup>3</sup>	0.024		
72.	2600999-060	krawędziaki iglaste 100x100 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.050		
73.	2791099-050	maty (plyty) trzcinowe gr. 3.5 cm	m <sup>2</sup>	24.517		
74.	2791399-050	plyty pomostowe robocze	m <sup>2</sup>	3.074		
75.	2791499-050	plyty pomostowe komunikacyjne	m <sup>2</sup>	0.099		
76.	3900600-050	siatka zbrojeniowa z włókna szklanego	m <sup>2</sup>	523.674		
77.	3904014-040	kątownik ochronny	m	259.612		
78.	3904021-040	taśma dylatacyjna	m	15.554		
79.	3920099-116	papier ścierny w arkuszach	ark.	3.399		
80.	5330799-020	materiały	kpl	1.000		
81.	5601111-040	Rura z PVC kanaliz.kielichowa fi 75 mm	m	9.900		
82.	5613999-020	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm	szt	5.400		
83.	8990400-020	kołki rozporowe z wkrętami	szt	153.597		
84.	8990499-020	kołki do styropianu	szt	1 368.765		
85.	8990499-020	kołki rozporowe	szt.	64.959		
86.	9 00004-020	wkręty samogwintujące typu SW do blach	szt	306.848		
87.	9 00011-050	blacha powlekana płaską	m <sup>2</sup>	21.943		
88.	u1	Koszt utylizacji papy	m <sup>3</sup>	4.770		
89.	0000000-147	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM						

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	wyciąg	m-g	18.886		
2.	żuraw okienny przenośny 0,15 t	m-g	18.865		
3.	żuraw okienny	m-g	0.120		
4.	środek transportowy	m-g	43.285		
5.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	43.044		
6.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	1.520		
7.	wibrator powierzchniowy	m-g	0.530		
8.	rusztowania ramowe	m-g	47.144		
9.	czas pracy rusztowania	m-g	212.896		
10.	zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	3.638		
11.	piła do cięcia kostki	m-g	0.102		
RAZEM					

Słownie: