

# Przedmiar robót

## Termomodernizacja Budynku Dydaktycznego „B” przy ul. Mikołowskiej 72a w Katowicach

<b>I. Wymiana okien</b>		
<b>1. Roboty demontażowe</b>		
1	KNR 4-01 0354-05-050 Wykucie z muru ościeżnic o powierzchni ponad 2 m2	283,92 m2
	1. 1,65*1,45*118+0,8*1,0*2	283,92
2	KNR 4-01 0354-08-050 Wykucie z muru ościeżnic krat okiennych o powierzchni ponad 2 m2	77,44 m2
	1. 1,56*1,46*34	77,44
3	KNR 4-01 0354-10-050 Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych ponad 2 m2	18,13 m2
	1. 3,77*2,33	8,78
	2. 3,77*2,48	9,35
	3. -----	
	4. Przeniesienie +	18,13
4	KNR 4-01 0354-12-040 Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko	196,88 m
	1. 1,68*116+2*1,0	196,88
5	KNR 4-04 0804-02-040 Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych	2,40 m
	1. 1,20*2	2,40
6	KNR 4-01 0535-08-050 Rozebranie obróbek blacharskich podokienników z blachy nie nadającej się do użytku	66,08 m2
	1. 1,60*0,35*118	66,08
7	KNR 4-01 0108-17-060 Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi wg rodzaju rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	24,49 m3
	1. 283,92*0,08	22,71
	2. 196,88*0,30*0,03	1,77
	3. -----	
	4. Przeniesienie +	24,49
8	KNR 4-01 0108-20-060 Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi wg rodzaju rozbieranych konstrukcji na każdy 1 km, bez względu na rodzaj konstrukcji	465,31 m3
	1. 24,49*19	465,31
9	kal. ind.-060 Opłata za wysypisko gruzu	24,49 m3
<b>2. Instalowanie okien i drzwi</b>		
10	KNR 2-02W 1018-0401-050 Okna PCV w kolorze RAL 7001 , pięcio lub siedmiokomorowe , rozwieralno-uchylne oraz rozwierane , wyposażone w automatyczne nawiewniki powietrza np. Regel Air , szyba redukująca promienie słoneczne np. Sunguard 6/16Ar/4	247,34 m2
	1. 1,53*1,37*118	247,34
11	KNR 2-02W 1040-02-050 Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe w kolorze RAL 7001 , profil ciepły . Szklenie szybą bezpieczną i antywłamaniową . Okucia antypaniczne . Wyposażone w samozamykacz , antaby , dwa zamki , pochwyt pionowo-rurowy - wg ozn. DZI	8,78 m2
	1. 3,77*2,33	8,78

12	KNR 2-02W 1040-02-050 Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe w kolorze RAL 7001 , profil ciepły . Szklenie szybą bezpieczną i antywłamaniową . Okucia antypaniczne . Wyposażone w samozamykacz , antaby , dwa zamki , pochwyt pionowo-rurowy - wg ozn. DZ2	9,35 m2
1. 3,77*2,48		9,35
13	KNR 2-02 0129-02-020 Obsadzanie podokienników wewnętrznych z konglomeratu gr. 3cm o długości 1,68 m	118,00 szt
14	KNR 2-02U 0541-01-050 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu do 25 cm - parapety zewnętrzne	48,09 m2
1. 118*1,63*0,25		48,09
15	KNR 00-28 2621-01-050 Przyklejenie płyt styropianowych o grubości 3 cm pod parapety zewnętrzne	28,85 m2
1. 1,63*0,15*118		28,85
<b>3. Obudowy z płyt GK</b>		
16	KNR 2-02 2004-01-050 Obudowa wnęk okiennych płytami gipsowo-kartonowymi gr. 12,5 mm ognioodpornymi	217,12 m2
1. ( 1,46*2+1,68)*0,4*118		217,12
<b>4. Roboty tynkowe</b>		
17	KNR 2-02 0815-01-050 Gładź gipsowa jednowarstwowa,na płytach gipsowych.	217,12 m2
1. ( 1,46*2+1,68)*0,4*118		217,12
18	KNR 4-01 0708-01-040 Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zaprawy cem-wap.z wapna gaszonego,na podłożu z cegieł,pustaków cer.,betonów,na ościeżach szerokości do 15 cm	542,80 m
1. ( 1,46*2+1,68)*118		542,80
19	KNR 2 0802-060-050 Gładź gipsowa jednowarstwowa na ścianach	81,42 m2
1. ( 1,46*2+1,68)*118*0,15		81,42
<b>5. Roboty malarskie</b>		
20	KNR 2 1402-030-050 Dwukrotne malowanie farbą emulsyjną podłoży gipsowych	298,54 m2
1. 81,42+217,12		298,54
<b>II. Termomodernizacja ścian</b>		
<b>6. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe</b>		
21	KNR 2-02 1604-02-050 Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 15 m.	1 175,43 m2
1. 45,93*10,5		482,27
2. 45,93*9,3		427,15
3. 13,04*10,0		130,40
4. 13,04*10,4		135,62
5. -----		
6. Przeniesienie +		1 175,43
22	kal. ind.-090 Opłata za zajęcie pasa wokół budynku-szerokość 1m	1,00 kpl
23	KNR 2-02 1613-02-050 Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych,przyściennych o wysokości do 15 m z zastosowaniem bednarki ocynkowanej 20x3mm.	1 175,43 m2
24	KNR 2 1505-010-050 Ostony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	1 175,43 m2
25	KNR 2-02 1614-04-050 Daszki ochronne ciągłe wolno stojące nad przejściami dla pieszych,o konstrukcji drewnianej.	122,42 m2
1. (48,0*2+13,21*2)*1,0		122,42

26	kal. ind.-090 Demontaż szyldów reklamowych itp.	2,00 kpl
27	kal. ind.-090 Zabezpieczenie przyłączy elektrycznych / pod nadzorem Zakładów Energetycznych /	1,00 kpl
28	KNR 4-01 0535-08-050 Demontaż blach osłonowych dylatacyjnych	15,84 m2
	1. (10,5*2+9,3*2)*0,4	15,84
29	KNR 4-01 0211-03-050 Skucie występów przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach / analogia/	14,00 m2
	1. 1,0*1,0*7*2	14,00
30	KNR 4-01 0713-0101-050 Zeskrobanie farby na istniejących tynkach	880,80 m2
	1. 978,51-97,71	880,80
31	KNR 4-01 0701-02-050 Odbicie tynków zewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 5 m2 na ścianach, filarach, pilastrach	97,71 m2
	1. 45,63*10,4	474,55
	2. 45,63*9,3	424,36
	3. 12,69*10,00	126,90
	4. 12,69*10,4	131,98
	5. -(118*1,53*1,37+0,8*0,9*2+3,77*2,33)	-257,56
	6.	-----
	7. Przeniesienie +	900,22
	8. (1,53*118+1,37*236+3,77+2,33*2)*0,15	76,84
	9.	-----
	10. Suma	977,07
	11. Przeniesienie pomnożone	
	12. 0,1	97,71
32	KNR 4-01 0108-17-060 Wywiezienie gruzu samochodami samowyładowczymi wg rodzaju rozbiieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	4,96 m3
	1. 14,0*0,05	0,70
	2. 880,8*0,001	0,88
	3. 97,71*0,02	1,95
	4.	0,13
	5*0,25*0,12*0,1+5*3*0,25*0,15*0,1+3*5*0,25*0,15*0,1	
	5. 2,47*0,12	0,30
	6. 1,0	1,00
	7.	-----
	8. Przeniesienie +	4,96
33	KNR 4-01 0108-20-060 Wywiezienie gruzu samochodami samowyładowczymi wg rodzaju rozbiieranych konstrukcji na każdy 1 km, bez względu na rodzaj konstrukcji	94,24 m3
	1. 4,96*19	94,24
34	kal. ind.-060 Opłata za wysypisko gruzu	4,96 m3
<b>7. Roboty izolacyjne</b>		
35	BC-03 0125-05-050 Izolacje przeciwwilgociowe z materiału mineralnego typu szlam powierzchnia pionowa grubość warstwy 2 mm - ściany zewnętrzne - styk z opaską z kostki brukowej	25,38 m2
	1. (47,0+2*12,75)*0,35	25,38
<b>8. Roboty murowe</b>		
36	KNR 4-01 0304-0101-060 Zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	0,62 m3
	1. 0,90*0,90*0,38*2	0,62
37	KNR 4-01 0308-01-020 Naprawa uszkodzonych miejsc w murze do 1 cegły	5,00 szt

38	KNR 4-01 0308-02-020 Naprawa uszkodzonych miejsc w murze do 3 cegieł	5,00 szt
39	KNR 4-01 0308-03-020 Naprawa uszkodzonych miejsc w murze do 5 cegieł	3,00 szt
40	BC-03 0214-04-040 Sklejenie rys za pomocą iniekcji ciśnieniowej zaprawą naprawczą	5,00 m
41	KNR 2-02 1211-03-050 Wycieraczka stalowa o wym 1,9 x 1,3 m	2,47 m2
	1. 1,9*1,3	2,47
42	KNR 2-02 1217-03-040 Narożniki z kątowników 40x40x5 mm.	6,40 m
	1. 1,90*2+1,30*2	6,40
43	KNR 2-31 0810-02-050 Rozebranie nawierzchni z kostki klinkierowej / pod wycieraczkę/	2,47 m2
	1. 1,9*1,3	2,47
<b>9. Docieplenie i tynki zewnętrzne</b>		
44	KNR 2-02 0925-0101-050 Osłony okien i drzwi folią polietynową, wykonane przy pomocy wyciągu	256,12 m2
	1. 1,53*1,37*118+3,77*2,33	256,12
45	KNR 2-02 0902-01-050 Tynki zwykłe III kategorii wykonane ręcznie, na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych, balkonów, loggii.	97,71 m2
	1. 97,71	97,71
46	KNR 00-28 2620-01-050 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą "lekką" w technologii np. DRYVIT. Oczyszczenie mechaniczne i zmycie	978,51 m2
	1. 12,69*10,0	126,90
	2. 12,69*10,4	131,98
	3. 45,63*10,4	474,55
	4. 45,63*9,3	424,36
	5. -1,53*1,37*118	-247,34
	6. -3,77*2,33	-8,78
	7. (1,53+1,37*2)*118*0,15	75,58
	8. (3,77+2,33*2)*0,15	1,26
	9. -----	
	10. Przeniesienie +	978,51
47	KNR 00-28 2620-03-050 Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą "lekką" w technologii np. DRYVIT. Sprawdzenie nośności podłoża: przyczepność zaprawy klejącej i styropianu do podłoża	978,51 m2
48	KNR 00-28 2620-05-050 Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą "lekką" w technologii np. DRYVIT. Sprawdzenie nośności podłoża: nośność kołków	978,51 m2
49	KNR 00-28 2620-02-050 Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą "lekką" w technologii np. DRYVIT. Zagruntowanie powierzchni	978,51 m2
50	KNR 00-28 2629-02-040 Montaż listew startowych do podłoża zcegły	112,87 m
	1. 12,69*2+45,63*2-3,77	112,87
51	KNR 00-28 2624-04-050 Ocieplenie ścian płytami styrop. gr. 15cm metodą lekką np. DRYVIT OUTSULATION z przyg. podłoża, ręcz. wyk. wyprawy elewac. Np. Dryvit Ameristone T 206 VESUVIUS	122,24 m2
	1. el. pfn	
	2. 13,0*0,75	9,75
	3. el. pld	
	4. 13,0*0,40	5,20
	5. el. wsch	
	6. 5,28*0,40+5,56*0,65+1,60*35,14	61,95

	7. el.zach	
	8. 5,19*0,60+12,34*1,30+2,50*0,92*2+16,60*1,30	45,34
	9. -----	
	10. Przeniesienie +	122,24
52	KNR 00-28 2624-04-050 Ocieplenie ścian płytami styrop.gr.15cm metodą lekką np. DRYVIT OUTSULATION z przyg.podłóża,ręcz.wyk.wyprawy elewac.Np. Dryvit 633 BATTLESHIP	199,04 m2
	1. el.pln	
	2. 3,50*7,06+9,50*2,50-1,53*1,37*2	44,27
	3. el.płd	
	4. 9,65*2,50-1,53*1,37*2+3,34*8,10	46,99
	5. el.wsch	
	6. 5,12*2,59-1,53*1,37*2	9,07
	7. 5,40*2,59-1,53*1,37*2	9,79
	8. 1,37*(0,42*7+0,92*7)	12,85
	9. el.zach	
	10. 2,60*7,92+5,42*8,35+1,37*0,42*9+1,37*0,92*4	76,07
	11. -----	
	12. Przeniesienie +	199,04
53	KNR 00-28 2628-0101-040 Wykonanie boni w styropianie	581,53 m
	1. 13,0*3+3,34*20+0,58*4+5,65*4	130,72
	2. 13,0*3+5,65*5+0,58*4+3,34*20	136,37
	3. 5,12*3+0,72*4+0,42*40+0,92*36+1,0*4+5,56*4	94,40
	4. 2,60*23+5,42*24+0,42*4*7+0,92*4*5	220,04
	5. -----	
	6. Przeniesienie +	581,53
54	KNR 00-28 2624-04-050 Ocieplenie ścian płytami styrop.gr.15cm metodą lekką np.DRYVIT OUTSULATION z przyg.podłóża,ręcz.wyk.wyprawy elewac.Np. Dryvit 633 BATTLESHIP	40,79 m2
	1. el.pln	
	2. 1,0*1,0	1,00
	3. el.płd	
	4. 1,0*1,0	1,00
	5. el.wsch	
	6. 1,0*8,60+1,0*13,28	21,88
	7. el.zach	
	8. 1,0*17,70+1,0*35,32	53,02
	9. -36,11	-36,11
	10. -----	
	11. Przeniesienie +	40,79
55	KNR 00-28 2624-04-050 Ocieplenie ścian płytami styrop.gr.20cm metodą lekką np.DRYVIT OUTSULATION z przyg.podłóża,ręcz.wyk.wyprawy elewac.Np. Dryvit 633 BATTLESHIP	36,11 m2
	1. 3,54*0,60*5	10,62
	2. 3,54*0,60*12	25,49
	3. -----	
	4. Przeniesienie +	36,11
56	KNR 00-28 2624-04-050 Ocieplenie ścian płytami styrop.gr.15cm metodą lekką np.DRYVIT OUTSULATION z przyg.podłóża,ręcz.wyk.wyprawy elewac.Np. Dryvit 638 CERRILEAN	356,76 m2
	1. 12,99*10,0	129,90
	2. 12,99*10,40	135,10
	3. 45,93*10,40	477,67
	4. 45,93*9,30	427,15
	5. -1,53*1,37*118	-247,34
	6. -3,77*2,33	-8,78
	7. -----	
	8. Przeniesienie +	913,69
	9. -(122,24+199,04+76,90+8,74)	-406,92
	10. -150,01	-150,01
	11. -----	
	12. Przeniesienie +	356,76
57	KNR 00-28 2624-04-050 Ocieplenie ścian płytami styrop.gr.20cm metodą lekką np.DRYVIT OUTSULATION z przyg.podłóża,ręcz.wyk.wyprawy elewac. Np.Dryvit 638 CERRILEAN	150,01 m2

	1. 3,54*0,90*8+3,54*0,30*8	33,98
	2. 4,60*0,92*7	29,62
	3. 3,54*0,90*(10+5)+3,54*0,30*5	53,10
	4. 4,60*0,92*3	12,70
	5. 5,60*0,92*4	20,61
	6. -----	
	7. Przeniesienie +	150,01
58	KNR 00-28 2624-04-050 Ocieplenie ścian płytami styrop.gr.15cm metodą lekką np.DRYVIT OUTSULATION z przyg.podłoża,ręcz.wyk.wyprawy elewac. Np.Dryvit 640 ROYAL VELVET	8,74 m2
	1. el.płn	
	2. 1,0*1,0+0,30*1,0+1,0*0,50+1,0*5,14	6,94
	3. el. pld	
	4. 1,0*1,0+0,30*1,0+1,0*0,50	1,80
	5. -----	
	6. Przeniesienie +	8,74
59	KNR 00-28 2624-0503-050 Ocieplenie ościeży o szer. do 15 cm płytami styrop.gr.3cm metodą lekką np.DRYVIT OUTSULATION z przyg.podłoża,ręczne wyk.wyprawy elewac.Np. Dryvit 638 CERRILEAN	76,84 m2
	1. (1,53+1,37*2)*0,15*118	75,58
	2. (3,77+2,33*2)*0,15	1,26
	3. -----	
	4. Przeniesienie +	76,84
60	KNR 00-28 2627-02-020 Mocowanie płyt stropian. za pomocą kołków do ścian z cegły	4 569,00 szt
	1. 913,69*5+0,55	4 569,00
61	KNR 00-28 2623-08-040 Ochrona narożników wypukłych	551,69 m
	1. (1,53+2*1,37)*118	503,86
	2. (3,77+2*2,33)	8,43
	3. 10,4*2+9,3*2	39,40
	4. -----	
	5. Przeniesienie +	551,69
62	KNR 2-02 0613-06-050 Izolacje pionowe z wełny mineralnej z płyt układanych na sucho gr. 10 cm -dylatacje	19,80 m2
	1. (10,5*2+9,3*2)*0,5	19,80
63	KNR 2-02 1901-09-050 Owiniecie wełny mineralnej siatką z włókna szklanego	47,52 m2
	1. (10,5*2+9,3*2)*1,2	47,52
64	KNR 00-28 2629-0401-040 Montaż profili dylatacyjnych ceowych z blachy ocynkowanej	79,20 m
	1. (10,5*2+9,3*2)*2	79,20
65	KNR 2-02 0617-1201-040 Uszczelnienie szczelin dylatacyjnych pionowych kitem trwale plastycznym.	39,60 m
	1. 10,5*2+9,3*2	39,60
66	KNR 2-02U 0541-02-050 Obróbki blacharskie dylatacji z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm	15,84 m2
	1. (10,5*2+9,3*2)*0,4	15,84
67	KNR 00-28 2621-06-050 Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach - siatka pancerna	288,72 m2
	1. (13,0+45,93)*2*3,20	377,15
	2. -1,53*1,37*38	-79,65
	3. -3,77*2,33	-8,78
	4. -----	
	5. Przeniesienie +	288,72
68	kal ind.-090 Daszek szklany o wymiarach 3,90x1,30 m , szkło bezpieczne , hartowane TVG 2x 6 mm , profile, wsporniki i cięgna ze stali nierdzewnej	1,00 kpl
69	kal. ind.-148 Czas pracy rusztowań	1 500,00 m-g

<b>III.10 . Roboty nawierzchniowe</b>		
70	KNR 2-31 0101-07-050 Ręczne wykonywanie koryt pod opaskę . Głębokość 20 cm. Kategoria gruntu III-IV	40,60 m2
1. ( 47,0+2*12,75)*0,56		40,60
71	KNR 2-31 0101-08-050 Ręczne wykonywanie koryt pod opaskę .Dodatek za każde dalsze 5 cm. Kategoria gruntu III-IV	81,20 m2
1. 40,6*2		81,20
72	KNR 2-31 0103-02-050 Ręczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu III-IV	40,60 m2
1. ( 47,0+2*12,75)*0,56		40,60
73	KNR 2-31 0114-05-050 Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	36,25 m2
1. ( 47,0+2*12,75)*0,50		36,25
74	KNR 2-31 0105-01-050 Podsypka piaskowa. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	36,25 m2
1. ( 47,0+2*12,75)*0,50		36,25
75	KNR 2-31 0105-02-050 Podsypka piaskowa. Zagęszczanie ręczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm	253,75 m2
1. ( 47,0+2*12,75)*0,50*7		253,75
76	KNR 2-31 0402-03-060 Ławy betonowe pod obrzeża-beton B15	1,10 m3
1. (47,0+2*13,25)*0,15*0,1		1,10
77	KNR 2-31 0407-01-040 Obrzeża betonowe o wymiarach 25x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	73,50 m
1. 47,0+2*13,25		73,50
78	KNR 2-31 0511-02-050 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 6 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej	36,25 m2
1. ( 47,0+2*12,75)*0,50		36,25
79	KNR 4-01 0108-06-060 Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km. Kategoria gruntu III	12,18 m3
1. 40,6*0,3		12,18
80	KNR 4-01 0108-08-060 Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km	231,42 m3
1. 40,6*0,3*19		231,42
81	kal ind.-060 Opłata za wysypisko ziemi	12,18 m3
1. 40,6*0,3		12,18
<b>IV . Dach</b>		
<b>11. Roboty rozbiórkowe</b>		
82	KNR 4-01 0535-04-040 Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	45,13 m
83	KNR 4-01 0535-06-040 Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	25,50 m
1. 3*8,5		25,50
84	KNR 4-01 0535-08-050 Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy gzymsów itp.z blachy nie nadającej się do użytku	58,98 m2
1. (45,63+12,95*2)*0,5		35,77
2. 13*(0,38+1,15)*2*0,3		11,93
3. 45,13*0,25		11,28
4.		-----

5. Przeniesienie +		58,98
85	KNR 4-01 0519-06-050 Rozbiórki pokrycia z papy na dachach betonowych, pierwsza warstwa	592,67 m <sup>2</sup>
1. 45,13*12,75*1,03		592,67
86	KNR 4-01 0519-07-050 Rozbiórki pokrycia z papy na dachach betonowych, następna warstwa	1 185,34 m <sup>2</sup>
1. 45,13*12,75*1,03*2		1 185,34
87	kal. ind.-060 Dopłata za składowanie papy	11,85 m <sup>3</sup>
1. 592,67*0,02		11,85
88	KNR 4-01 0212-04-050 Rozbiórka betonowych czapek kominowych	7,80 m <sup>2</sup>
1. 13*1,25*0,48		7,80
89	KNR 4-01 0208-02-020 Przebicie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m <sup>2</sup>	18,00 szt
90	KNR 4-01 0108-19-060 Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi wg rodzaju rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych na odległość do 1 km	0,78 m <sup>3</sup>
1. 13*1,25*0,48*0,1		0,78
91	KNR 4-01 0108-17-060 Wywiezienie papy samochodami samowyladowczymi wg rodzaju rozbieranych konstrukcji na odległość do 1 km	11,85 m <sup>3</sup>
92	KNR 4-01 0108-20-060 Wywiezienie gruzu samochodami samowyladowczymi wg rodzaju rozbieranych konstrukcji na każdy 1 km, bez względu na rodzaj konstrukcji/ 19 dopłat/	239,97 m <sup>3</sup>
1. ( 11,85+0,78)*19		239,97
93	kal. ind.-060 Opłata za utylizację materiałów niebezpiecznych -papy	11,85 m <sup>3</sup>
94	kal ind. Opłata za utylizację gruzu	0,78
<b>12. Docieplenie stropodachu</b>		
95	kalk.ind.-050 Docieplenie stropodachu granulatem styropianowym gr. 20cm	575,41 m <sup>2</sup>
1. 45,13*12,75		575,41
96	KNR 4-01 0206-04-020 Zabetonowanie powierzchni otworów montażowych do 0,2 m <sup>2</sup> przy głębokości ponad 10 cm w stropach	18,00 szt
<b>13. Roboty pokrywcze</b>		
97	KNR 2-02 1102-02-050 Warstwy wyrównawcze pod pokrycie z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatartej na gładko.	592,67 m <sup>2</sup>
1. 45,13*12,75*1,03		592,67
98	KNR 2-02 1102-03-050 Warstwy wyrównawcze pod pokrycie z zaprawy cementowej, dodatek za zmianę grubości o 10 mm.	592,67 m <sup>2</sup>
1. 45,13*12,75*1,03		592,67
99	KNR 2-02W 0504-02-050 Dwuwarstwowe pokrycie dachów papą termozgrzewalną np./ 1x papa np. Fire smart Duo , 1x papa np. Fire Smart Duo Baza /	603,26 m <sup>2</sup>
1. 45,13*12,75*1,03		592,67
2. (45,13+2*12,75)*0,15		10,59
3. -----		
4. Przeniesienie +		603,26
100	KNR 2-02W 0504-03-050 Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej- kominy	11,93 m <sup>2</sup>
1. 13*(0,38+1,15)*2*0,3		11,93



101	kal. ind.-040 Klin styropianowy 4x 4 cm u styku ściana -pokrycie	70,65 m
	1. 45,15+2*12,75	70,65
102	KNR 2-02W 0504-01-050 Przekładka z papy termozgrzewalnej podkładowej	34,48 m2
	1. (45,93+2*12,95)*0,48	34,48
103	KNR 2-02 0502-0801-050 Pokrycie dachów na podłożu betonowym papą asfaltową podkładową	32,32 m2
	1. (45,93+12,95*2)*0,45	32,32
104	KNR 2-02 0515-07-020 Obróbki wywiewek kanalizacyjnych blachą ocynkowaną, grubości 0,50 mm w dachach krytych papą lub dachówką.	5,00 szt
105	KNR 2-02W 0533-01-020 Nasady wentylacyjne o średnicy wlotu do 20 cm z blachy stalowej ocynkowanej grubości 0,60 mm	18,00 szt
106	KNR 2-02 0515-05-020 Obróbki wyłazów dachowych blachą ocynkowaną, grubości 0,50 mm w dachach krytych papą	1,00 szt
107	KNR 2-02 0506-01-050 Paski z blachy ocynkowanej grubości 1,5 mm przy szer 100mm	7,76 m2
	1. (45,93+2*12,95)*2*0,54*0,10	7,76
108	KNR 2-02W 0514-02-050 Różne obróbki z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,50 mm, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - kominy	11,93 m2
	1. 13*(0,38+1,15)*2*0,3	11,93
109	KNR 2-02 0514-0603-020 Obsadzenie wpustów dachowych podgrzewanych śr. 150 mm.	3,00 szt
110	KNR 2-02W 0515-0201-050 Różne obróbki z blachy cynkowo-tytanowej o grubości 0,60 mm przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm / w tym wkręty samowiercące /	41,10 m2
	1. 45,93*0,60	27,56
	2. 45,13*0,30	13,54
	3. -----	
	4. Przeniesienie +	41,10
111	KNR 2-02W 0520-0401-040 Rynny dachowe półokrągłe o średnicy 15 cm z blachy cynkowo-tytanowej o grubości 0,70 mm	45,13 m
112	KNR 2-02W 0527-0301-040 Rury spustowe okrągłe o średnicy 12 cm z blachy cynkowowo-tytanowej o grubości 0,70 mm	26,10 m
	1. 8,7*3	26,10
<b>14. Roboty tynkowe</b>		
113	KNR 4-01 0735-04-050 Uzupełnienie tynków kategorii III cementowo-wapiennych na kominach ponad dachem płaskim	23,87 m2
	1. (0,38*2+1,15*2)*0,60*13	23,87
114	KNR 2-02 0219-05-050 Nakrywy kominów, o średniej grubości płyty 7 cm	7,80 m2
	1. 13*0,48*1,25	7,80
115	KNR 00-28 2630-02-050 Tynki cienkowarstwowe – tynk np. Dryvit 638 CERRILEAN -kominy	23,87 m2
	1. (0,38+1,15)*2*0,60*13	23,87