

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku szkoły przy ul. Nieszawskiej 21 na potrzeby Zespołu Szkół Specjalnych nr 105 w Poznaniu  
ADRES INWESTYCJI : Zespół Szkół Specjalnych nr 105, ul. Nieszawska 21, Poznań  
INWESTOR : Zespół Szkół Specjalnych nr 105, ul. Nieszawska 21, Poznań  
ADRES INWESTORA : Zespół Szkół Specjalnych nr 105, ul. Nieszawska 21, Poznań  
BRANŻA : BUDOWLANA  
DATA OPRACOWANIA : czwartek, 17 sierpień 2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
czwartek, 17 sierpień 2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Dach</b>			
1.1		<b>Ocieplenie stropodachu</b>			
1 d.1.1	KNR 401-05-19-06-00	Rozbiórka pokrycia z papy 1-sza warstwa na dachach betonowych	m <sup>2</sup>		
		29	m <sup>2</sup>	29.000	
				RAZEM	29.000
2 d.1.1	KNR 403-10-04-05-00	Mechaniczne przebicie do 10 cm otworu fi do 100 mm w ścianie betonowej	szt		
		29	szt	29.000	
				RAZEM	29.000
3 d.1.1	K.W.	Demontaż wsporników na ścianach, okablowania , demontaż i ponowny montaż oświetlenia zewnętrznego.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1.1	KNKB 001-00-00-00-00	Wykonanie izolacji stropodachu z wełny mineralnej granulowanej metodą wdmuchiwania grub. 18 cm	m <sup>2</sup>		
		Dach szkoła	m <sup>2</sup>	900.677	
		(20.39*15.53+47.85*12.53)-(3.20+2.80+2.80+4.40+2.20+2.40+3+2.80+3.60+1.40+2.80+0.8+3.60+1.20)*0.42			
		Dach sala gimnastyczna -część niższa	m <sup>2</sup>	287.200	
		35.90*8.00			
		Dach łącznik	m <sup>2</sup>	75.360	
		12.56*6.0			
				RAZEM	1263.237
5 d.1.1	KNR 401-02-06-03-00	Zabetonowanie otworów w stropach	szt		
		29	szt	29.000	
		0	szt	0.000	
				RAZEM	29.000
6 d.1.1	KNR 2-02 0507-06 p.a.	Kominki wentylacyjne systemowe - Kominiek wentylacyjny h=240mm fi-75	szt.		
		Wentylacja dachu			
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
7 d.1.1	WKNR W401-05-19-04-00	Obróbki z papy wierzchniego krycia modyfikowanej, gr. 5,2 mm, z wkładką PV 250	m <sup>2</sup>		
		29*1.20	m <sup>2</sup>	34.800	
				RAZEM	34.800
8 d.1.1	KNR-W 2-02 0504-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe - Papy zgrzewalne polimerowo-asfaltowe wierzchniego krycia modyfikowanej, gr. 5,2 mm, z wkładką PV 250	m <sup>2</sup>		
		1263.237	m <sup>2</sup>	1263.237	
				RAZEM	1263.237
9 d.1.1	KNR 401-05-35-02-00	Rozebranie obróbek blacharskich pokrycie dachowe z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>		
		Mury ogniowe-łącznik	m <sup>2</sup>	26.760	
		12.56+6.50+6.50+3.0*0.40			
		Mury ogniowe-Hala część niska	m <sup>2</sup>	6.488	
		8.11*2*0.40			
		Mury ogniowe-łącznik -pas nadrynnowy	m <sup>2</sup>	2.400	
		9.60*0.25			
		Pas nadrynnowy -Hala część niska	m <sup>2</sup>	9.105	
		36.42*0.25			
		Pas nadrynnowy -Szkoła	m <sup>2</sup>	34.640	
		69.28*0.25*2			
		Obróbka blacharska boczna-szkoła	m <sup>2</sup>	7.765	
		(15.53+3.0+12.53)*0.25			
		Ogniomury	m <sup>2</sup>	41.790	
		41.79			
				RAZEM	128.948
10 d.1.1	KNR 401-05-35-08-00	Rozebranie obróbek blacharskich murów, okapów itp. nie nadających się do użytku -przy kominach	m <sup>2</sup>		
		Obróbki blacharskie-tyniki			
		(52.968/0.6*0.30)-(7*2*0.3+0.4*4*0.3)	m <sup>2</sup>	21.804	
				RAZEM	21.804
11 d.1.1	KNR 401-05-35-04-00	Rozebranie obróbek blacharskich rynien dachowych nie nadających się do użytku	metr		
		Rynny-szkoła			
		69.28*2	metr	138.560	
		Rynny-łącznik			
		9.60	metr	9.600	
				RAZEM	148.160
12 d.1.1	KNR 202-05-07-02-01	Różne obróbki z blachy tytan-cynkowej gr. 0,60 mm szer ponad 25 cm	m <sup>2</sup>		
		Kominy			
		21.804	m <sup>2</sup>	21.804	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		Przy ogniomurach (8.11*2+15.59*2+12.56+6.50)*0.30	m <sup>2</sup>	19.938	
				RAZEM	41.742
13 d.1.1	KNR 202-05-09-04-01	Rynny dachowe półokrągłe z blachy cynkowej 0,60 mm fi 15 cm	metr		
		Rynny-szkoła 69.28*2	metr	138.560	
		Rynny-łącznik 9.60	metr	9.600	
				RAZEM	148.160
14 d.1.1	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13)			
1.2		<b>Ocieplenie dachu nad salą gimnastyczną - płyt ze styropianu samogasnącego, odmiany PS-E FS 15 laminowanego jednostronnie papą asfaltową podkładową, współczynnik przewodzenia l = 0,040 W/mxK , grubość izolacji min. 19 cm, laminowanego jednostronnie</b>			
15 d.1.2	KNR202-26-09-05-50p.a	Przymocowanie płyt ze styropianu samogasnącego, odmiany PS-E FS 15 laminowanego jednostronnie papą asfaltową podkładową, współczynnikm przewodzenia l = 0,040 W/mxK , grubości 20 cm, laminowanego jednostronnie do dachu	szt		
		Mocowanie 36.42*15.59	szt	567.788	
				RAZEM	567.788
16 d.1.2	KNR-W 2-02 0504-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe - Papy zgrzewalne polimerowo-asfaltowe wierzchniego krycia modyfikowanej, gr. 5,2 mm, z wkładką PV 250	m <sup>2</sup>		
		36.42*15.59	m <sup>2</sup>	567.788	
				RAZEM	567.788
17 d.1.2	KNR-W 2-02 0504-01	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe ( rozdzielenie stref p.poż) papa NRO	m <sup>2</sup>		
		12.03*1.0+6.70*1.0	m <sup>2</sup>	18.730	
				RAZEM	18.730
18 d.1.2	KNR 401-05-35-02-00	Rozebranie obróbek blacharskich pokrycie dachowe z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>		
		Mury ogniowe-Hala (23.70*2+36.42)*0.40	m <sup>2</sup>	33.528	
		Pas nadrynnowy -Hala część wysoka 36.42*0.25	m <sup>2</sup>	9.105	
				RAZEM	42.633
19 d.1.2	KNR 401-05-35-08-00	Rozebranie obróbek blacharskich murów, okapów itp. nie nadających się do użytku -przy kominach	m <sup>2</sup>		
		Obróbki blacharskie-tynki (7*2*0.3+0.4*4*0.3)	m <sup>2</sup>	4.680	
				RAZEM	4.680
20 d.1.2	KNR 401-05-35-04-00	Rozebranie obróbek blacharskich rynien dachowych nie nadających się do użytku	metr		
		Rynny-sala gimnastyczna 38.42*2	metr	76.840	
				RAZEM	76.840
21 d.1.2	KNR 202-05-07-02-01	Różne obróbki z blachy tytan-cynkowej gr. 0,60 mm szer ponad 25 cm	m <sup>2</sup>		
		Kominy 4.680	m <sup>2</sup>	4.680	
		Przy ogniomurach (36.42*2)*0.30	m <sup>2</sup>	21.852	
				RAZEM	26.532
22 d.1.2	KNR 401-05-35-04-00	Rozebranie obróbek blacharskich rynien dachowych nie nadających się do użytku	metr		
		Rynny-szkoła 69.28*2	metr	138.560	
		Rynny-łącznik 9.60	metr	9.600	
		Rynny-sala gimnastyczna 38.42*2	metr	76.840	
				RAZEM	225.000
23 d.1.2	KNR 202-05-09-04-01	Rynny dachowe półokrągłe z blachy cynkowej 0,60 mm fi 15 cm	metr		
		Rynny-sala gimnastyczna 38.42*2	metr	76.840	
				RAZEM	76.840
24 d.1.2	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 2 (poz.:15,16,17,18,19,20,21,22)			
1.3		<b>Instalacja odgromowa STWiO cz 1, 2, 5.3</b>			
25 d.1.3	KNR 9 0601-05	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		550	m	550.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26	KNNR 9	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m	RAZEM	550.000
d.1.3	0601-06	150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
27	KNR 5-08	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej -	szt.		
d.1.3	0619-06	70	szt.	70.000	
	STWiO cz1, 2, 5..4,			RAZEM	70.000
28	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
d.1.3	0601-02	550	m	550.000	
	STWiO cz1, 2, 5..4			RAZEM	550.000
29	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych	m		
d.1.3	0601-04	150	m	150.000	
	STWiO cz1, 2, 5..4,			RAZEM	150.000
30	KNR-W 5-08	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr.do 10mm	m		
d.1.3	0607-02	60	m	60.000	
	STWiO 5.4			RAZEM	60.000
31	KNR 5-08	Montaż igliczek z preta uziomu poziomego stojących o wys 0,8 m	szt.		
d.1.3	0619-06	6	szt.	6.000	
	STWiO 5.4			RAZEM	6.000
32	KNR 5-08	Montaż igliczek z preta uziomu poziomego stojących o wys 3 m	szt.		
d.1.3	0619-06	2	szt.	2.000	
	STWiO 5.4			RAZEM	2.000
33	KNR 2-02	Czas pracy rusztowań grupy 3 (poz.:27,28,29,30,31,32,34)			
d.1.3	r.16 z.sz.5.15				
2		<b>Wymiana okien zespolonego na okno PCW , kolor biały, szklenie szkłem bezpiecznym. Okna wyposażać w nawiewniki.współczynnik przenikania ciepła dla okna Uo = 1,1 W/m2xK</b>			
34	KNR 4-01	Rozebranie ścianki pustaków szklanych. na zaprawie cementowej	m <sup>2</sup>		
d.2	0348-04	(1.80+2.80)*2.5	m <sup>2</sup>	11.500	
				RAZEM	11.500
35	KNR 4-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego	m <sup>3</sup>		
d.2	0304-02	(11.50-(2.47*1.40+2.8*0.11))*0.24	m <sup>3</sup>	1.856	
				RAZEM	1.856
36	KNR-W 2-02	Otworki w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych	m		
d.2	0132-05	SNB120/120	m	5.600	
		2.8*2		RAZEM	5.600
37	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kat. III o podłożach z z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów ( do 1 m2 w 1 miejscu )	m <sup>2</sup>		
d.2	0728-01	11.50-(2.47*1.40)	m <sup>2</sup>	8.042	
				RAZEM	8.042
38	KNR-W 2-02	Tynki wewn. zwykłe kat.III na ścianach	m <sup>2</sup>		
d.2	0803-03	11.50-(2.47*1.40)	m <sup>2</sup>	8.042	
	analogia			RAZEM	8.042
39	KNR-W 2-02	Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach	m <sup>2</sup>		
d.2	0830-04	11.50-(2.47*1.40)	m <sup>2</sup>	8.042	
	analogia			RAZEM	8.042
40	KNR-W 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi zmywalnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem - ściany	m <sup>2</sup>		
d.2	1510-03	11.50-(2.47*1.40)	m <sup>2</sup>	8.042	
	analogia			RAZEM	8.042

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.2	KNR 401-09-29-11-00	Wymiana okna zespolonego na okno PCW - kwatery stałe, kolor biały, szklenie szkłem bezpiecznym. Okna wyposażać w nawiewniki. współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_o = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ . ( OKNO 01,02;04 WG ZESTAWIENIA STOLARKI ) $2.69*2.61*9+4.17*2.68*7+2.61*2.69*1$	$\text{m}^2$ $\text{m}^2$	 148.438	 148.438
42 d.2	KNR 401-09-31-05-00	Wymiana okna zespolonego na okno PCW, - kwatery częściowo otwierane kolor biały, szklenie szkłem bezpiecznym , Okna wyposażać w nawiewniki , współczynnik przenikania ciepła dla okna $U_o = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ . ( OKNO 03 ;05 ; 06 - WG ZESTAWIENIA STOLARKI ) Okno 03 $1.40*2.47$ Okno 05 i 06 $2.61*2.69*1+2.68*4.17*2$	$\text{m}^2$ $\text{m}^2$ $\text{m}^2$	 3.458 29.372	  32.830
43 d.2	KNR 526-01-01-03-00	Montaż automatów do otwierania okien wraz z zasilaniem 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
44 d.2	KNR 4-01-0321-02	Obsadzenie podokienników wew. z PVC ponad 1.5 m w ścianach z cegieł 21	szt. szt.	 21.000	 21.000
45 d.2	K.W.	Poprawa obsadzenia, częściowa wymiana okuć, regulacja zamykania skrzydeł okiennych, wymiana uszczelek - w oknach istniejących 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
46 d.2	KNR 202-16-11-02-00	Rusztowania ramowe warszawskie jednokolumnowe wys do 6 m do montażu okien 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
47 d.2	KNR 202-16-11-02-01	Przestawienie kolumny rusztowania ramowego wys do 6 m 19	szt. szt.	 19.000	 19.000
3		<b>Ocieplenie ścian</b>			
3.1		<b>Prace przygotowawcze</b>			
48 d.3.1	KNR 202-09-25-01-00	Oslony okien i drzwi - folia polietylenowa  Oslony okienne 950.47	$\text{m}^2$ $\text{m}^2$	 950.470	 950.470
49 d.3.1	KNR 202-26-08-01-50	Przygotowanie podłoża przez oczyszczenie i zmycie  $1940.211+273.483+178.766$	$\text{m}^2$ $\text{m}^2$	 2392.460	 2392.460
50 d.3.1	KNR 4-01-0702-04 p.a.	Odbicie tynków na ościeżach zew. z zaprawy cementowo-wapiennej pasami o szerokości do 15 cm - ( 20% długości ościeży ) $1177.43*0.2$	m m	 235.486	 235.486
51 d.3.1	KNR 4-01-0728-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kat. III o podłożach z z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów ( do $1 \text{ m}^2$ w 1 miejscu ) $235.468*0.125$	$\text{m}^2$ $\text{m}^2$	 29.434	 29.434
52 d.3.1	KNR 401-07-26-02-00	Uzupełnienie tynków zew kat III ścian z cegły pow do $2 \text{ m}^2$ -schody 10	$\text{m}^2$ $\text{m}^2$	 10.000	 10.000
3.2		<b>Ocieplenie ścian styropianu odmiany EPS-70 o współczynnika przewodzenia <math>\lambda = 0,031 \text{ W/mxK}</math> i grubości min. 10 cm.</b>			
53 d.3.2	KNR 202-26-12-09-60	Ocieplenie ścian płytami styropianowymi zamocowanie listwy cokołowej  Listwa cokołowa $23.73+36.42+9.6+12.6+(23.73-(0.12+2.56+0.38+2.73+0.69))+(69.78-5.32)+(12.52+2.08+3+1)+(69.78-(0.12+2.56+0.38+2.73+0.69))+(11.83-2.41)$	metr metr	 255.380	 255.380
54 d.3.2	KNR 202-26-09-01-50	Ocieplenie ścian styropianem grub. 10 cm EPS-70 - przyklejenie płyt do ścian  Elewacja południowa $69.8*11.12-(2.41*2.16*58+2.41*1.5*9+2.20*1.70+0.81*0.3*2+3.20*2.70)$ Elewacja północna $(69.80*11.12-6.50*4.24-1.35*10.5)-(2.41*2.16*45+2.44*1.50*3+2.43*2.80+1.50*10.60)$ Elewacja wschodnia $(12.53*11.12+3.0*8.28+12.56*4.22+36.42*7.56)-(2.41*2.16*6+2.43*2.80+2.60*2.10+2.68*4.17*9+2.61*2.69)$ Elewacja północna-sala gimnastyczna	$\text{m}^2$ $\text{m}^2$ $\text{m}^2$ $\text{m}^2$	 428.850 466.505 341.413	   

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(8.20*5.30+15.59*9.80)-(1.36*2.0)	m <sup>2</sup>	193.522	
		Elewacja zachodnia (15.53*11.12+9.60*4.42+36.42*8.53)-(2.63*2.80*10+1.71*1.50+2.41*2.16*2+1.20*2.0+2.55*0.85*15+0.84*3)	m <sup>2</sup>	401.740	
		Elewacja południowa-sala gimnastyczna (15.59*8.69+4.42*8.20)-(6.40*4.0+2.45*2.16*6+1.40*4.42+54.297)	m <sup>2</sup>	53.884	
				RAZEM	1885.914
55	KNR 202-26-d.3.2	Ocieplenie ścian przyklejenie płyty z wełny mineralnej grub 10 cm na zaprawie ATLAS ROKER W-20	m <sup>2</sup>		
		Wełna 4.0*8.53+1.59*4.1+3.09*4.42	m <sup>2</sup>	54.297	
				RAZEM	54.297
56	KNR 202-26-d.3.2	Ocieplenie ścian styropianem grub. 2 cm EPS-70- przyklejenie płyt do ościeży	m <sup>2</sup>		
		Ocieplenie ościeży (1177.43-83.50)*0.25	m <sup>2</sup>	273.482	
				RAZEM	273.482
57	KNR 202-26-d.3.2	Ocieplenie ścian styropianem - przymocowanie płyt do cegły - Dyble plastikowe	szt		
		(1885.914+54.297)*4	szt	7760.844	
				RAZEM	7760.844
58	KNR 202-26-d.3.2	Ocieplenie ścian styropianem i wełną mineralną - przyklejenie siatki na ścianach	m <sup>2</sup>		
		1885.914+54.297	m <sup>2</sup>	1940.211	
				RAZEM	1940.211
59	KNR 202-26-d.3.2	Ocieplenie ścian styropianem - ochrona narożników kątownikami	metr		
		Narożniki południowa (2.16*2+2.41)*60+(1.50*2+2.41)*9	metr	452.490	
		Narożniki północna (2.16*2+2.41)*45+(1.50*2+2.41)*3+(2.43+2.80*2)	metr	327.110	
		Narożniki wschodnia (2.16*2+2.41)*3+(2.16*2+2.30)*2+(2.43+2.16*2)+(2.60*2+2.43)+(2.80*2+2.62)+(4.20*2+2.63)*9+(2.20*2+2.56)	metr	162.260	
		Narożniki północna -sala gim 2.0*2+1.36	metr	5.360	
		Narożniki zachodnia (2.80*2+2.63)*10+(1.50*2)*1.71+(2.16*2+2.41)*2+(2.0*2+1.20)	metr	106.090	
		Narożniki południowa -sala gim. (2.16*2+2.45)*6	metr	40.620	
		Narożniki 10.7*4+8.50+7.70*2+8.40*2	metr	83.500	
				RAZEM	1177.430
60	KNR 202-26-d.3.2	Ocieplenie ścian styropianem - przyklejenie siatki na ościeżach , oraz Narożniki górne i dolne otworów wzmacniać dodatkowymi pasami siatki o wymiarach 20x45 cm.	m <sup>2</sup>		
		1177.430*0.2+(60+9+45+3+2+3+2+2+1+1+19+1+10+1+2+1+6+1+1+1)*4*0.2*0.45	m <sup>2</sup>	297.046	
				RAZEM	297.046
61	KNR 202-25-d.3.2	Wykonanie warstwy pośredniej środkiem gruntującym	m <sup>2</sup>		
		1940.211+273.483	m <sup>2</sup>	2213.694	
				RAZEM	2213.694
62	KNR 202-25-d.3.2	Tynki mineralne o strukturze baranek uziarnienie 2,0 mm	m <sup>2</sup>		
		Tynk mineralny 1940.211+273.483	m <sup>2</sup>	2213.694	
				RAZEM	2213.694
63	KNR 202-25-d.3.2	Malowanie elewacji farbą silikonową	m <sup>2</sup>		
		1940.211+273.483	m <sup>2</sup>	2213.694	
				RAZEM	2213.694
64	KNR 202-26-d.3.2	Przyklejenie siatki na ścianach -ogniomury	m <sup>2</sup>		
		Dach sala 8.11*2*0.30+15.59*2*0.50+36.42*0.20+12.56*0.20+6.50*2*0.30	m <sup>2</sup>	34.152	
				RAZEM	34.152
65	KNR 202-25-d.3.2	Wykonanie warstwy pośredniej środkiem gruntującym	m <sup>2</sup>		
		34.152	m <sup>2</sup>	34.152	
				RAZEM	34.152
66	KNR 202-26-d.3.2	Ocieplenie ścian przez przymocowanie płyt z wełny mineralnej łącznikami do ścian z cegły	szt		
		Mocowanie 54.297*4	szt	217.188	
				RAZEM	217.188

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67 d.3.2	KNR 202-25-27-03-00	Tynki mineralne o strukturze baranek uziarnienie 2,0 mm	m <sup>2</sup>		
		34.152	m <sup>2</sup>	34.152	
				RAZEM	34.152
68 d.3.2	KNR 401-05-35-08-00	Rozebranie obróbek blacharskich - parapetów nie nadających się do użytku	m <sup>2</sup>		
		Parapety-elewacja południowa 2.50*0.22*68+0.90*0.22*2	m <sup>2</sup>	37.796	
		Parapety-elewacja północna 2.50*0.22*60	m <sup>2</sup>	33.000	
		Parapety-elewacja południowa-sala 2.50*0.22*6	m <sup>2</sup>	3.300	
		Parapety-elewacja zachodnia 2.70*0.22*10+2.50*0.22*8+2.36*0.22*7+1.71*0.22+2.50*0.22*2+0.90*0.22	m <sup>2</sup>	15.649	
		Parapety-elewacja wschodnia 2.50*0.22*3+2.50*0.22*2+2.40*0.22*2+2.70*0.2*10	m <sup>2</sup>	9.206	
				RAZEM	98.951
69 d.3.2	KNR 202-09-23-04-00	Spadki pod obróbki blacharskie z zaprawy	m <sup>2</sup>		
		<Obróbki parapety>98.951/0.22*0.35	m <sup>2</sup>	157.422	
				RAZEM	157.422
70 d.3.2	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety	m <sup>2</sup>		
		157.422	m <sup>2</sup>	157.422	
				RAZEM	157.422
71 d.3.2	KNR 4-01 0535-02	Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>		
		85.139+77.73	m <sup>2</sup>	162.869	
				RAZEM	162.869
72 d.3.2	KNR 401-08-20-03-01	Montaż płyty OSB pod obróbki blacharskie	m <sup>2</sup>		
		OSB pod obróbki 85.139+77.73	m <sup>2</sup>	162.869	
				RAZEM	162.869
73 d.3.2	KNR 202-05-07-02-01	Różne obróbki z blachy tytan-cynkowej gr. 0,60 mm szer ponad 25 cm	m <sup>2</sup>		
		Obróbki (33.528+6.488+26.76)/0.40*0.51	m <sup>2</sup>	85.139	
		Obróbki od pkt 4 (2.4+9.105+34.64+7.765)/0.25*0.36	m <sup>2</sup>	77.630	
				RAZEM	162.769
74 d.3.2	KNR 401-05-35-06-00	Rozebranie obróbek blacharskich rur spustowych nie nadających się do użytku	metr		
		Rury spustowe-szkoła 15.40*8	metr	123.200	
		Rury spustowe-łącznik 4.04	metr	4.040	
		Rury spustowe-sala cz. niska 4.04*2	metr	8.080	
		Rury spustowe-sala cz. wysoka 7.70*2	metr	15.400	
				RAZEM	150.720
75 d.3.2	KNR 202-05-11-03-01	Rury spustowe okrągłe z blachy cynkowej 0,60 mm fi 12 cm	metr		
		150.72	metr	150.720	
				RAZEM	150.720
76 d.3.2	KNR 202-16-21-02-10	Rusztowania ramowe zewnętrzne "pletta KOMBI" wys do 15 m	m <sup>2</sup>		
		Elewacja 1940.211+178.766+950.470	m <sup>2</sup>	3069.447	
				RAZEM	3069.447
77 d.3.2 r.16 z.sz.5.15	KNR 2-02	Czas pracy rusztowań grupy 4 (poz.:48,49,50,51,52,53,54,55,56,57,58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,72,73,74,75)			
4		<b>OCIEPLENIE COKOŁU - IZOLACJA FUNDAMENTÓW</b>			
4.1		<b>Roboty ziemne</b>			
78 d.4.1	KNR 401-01-04-02-00	Wykopy pionowe przy odkrywaniu fundamentów o głębokości do 1,5 m kategorii 3	m <sup>3</sup>		
		Wykop 255.38*0.50*0.70	m <sup>3</sup>	89.383	
				RAZEM	89.383
79 d.4.1	KNR 401-01-05-02-00	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem w gruncie kategorii 3	m <sup>3</sup>		
		255.38*0.50*0.60	m <sup>3</sup>	76.614	
				RAZEM	76.614

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.2		<b>Ocieplenie cokołu powyżej poziomu terenu - styropianem ekstrudowanym XPS (materiał odporny na działanie wody) o grubości min.10,0 cm, I=0,031 W/mK.</b>			
80 d.4.2	KNR 202-26-09-01-50	Ocieplenie cokołu styropianem ekstrudowanym XPS grub. 10 cm - przyklejenie płyt do ścian Listwa cokołowa-długość cokołu 255.38*0.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 178.766	
				RAZEM	178.766
81 d.4.2	KNR 202-26-09-05-50	Ocieplenie ścian styropianem - przymocowanie płyt do betonu  Mocowanie 178.766*4	szt szt	 715.064	
				RAZEM	715.064
82 d.4.2	KNR 202-26-09-06-50	Ocieplenie ścian styropianem - przyklejenie siatki na ścianach  255.38*0.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 178.766	
				RAZEM	178.766
83 d.4.2	KNR 202-25-25-01-01	Wykonanie warstwy pośredniej środkiem gruntuującym  255.38*0.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 178.766	
				RAZEM	178.766
84 d.4.2	KNR 202-25-25-03-00	Tynki silikonowo-żywiczne - uziarnienie 2,0 mm  255.38*0.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 178.766	
				RAZEM	178.766
4.3		<b>Ocieplenie ścian fundamentowych - styropianem ekstrudowanym XPS (materiał odporny na działanie wody) o grubości min.10,0 cm, I=0,031 W/mK.</b>			
85 d.4.3	KNR 202-26-08-01-50	Przygotowanie podłoża przez oczyszczenie pod izolację  Oczyszczenie ściany 255.38*0.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 127.690	
				RAZEM	127.690
86 d.4.3	KNR 4-01 0725-04	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. II o podłożach z betonów żwirowych, bloczków ( do 1 m2 w 1 miejscu - przyjęto 20% powierzchni ) 255.38*0.50*0.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25.538	
				RAZEM	25.538
87 d.4.3	KNR 4-01 0603-04 p.a.	Dwuwarstwowe izolacje pionowe murów otynkowanych - emulsja asfaltowa izolacyjna 127.690	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 127.690	
				RAZEM	127.690
88 d.4.3	KNR 202-26-09-01-50	Ocieplenie ścian fundamentowych styropianem ekstrudowanym XPS grub. 10 cm- przyklejenie płyt do ścian Ściana pod ziemią 255.38*0.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 127.690	
				RAZEM	127.690
89 d.4.3	KNR AT-27 0508-02	Izolacje pionowe - warstwy ochronno-termoizolacyjne - ułożenie folii ochronnej - membrany kubelkowej 127.690	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 127.690	
				RAZEM	127.690
90 d.4.3	KNR 231-01-04-01-00	Warstwa odsączająca w korycie, zagęszczenie ręczne grub 10 cm  Podsypka 255.38*0.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25.538	
				RAZEM	25.538
91 d.4.3	KNR 231-04-07-01-00	Obrzeże betonowe 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową (255.38-116.0)*0.60	metr metr	 83.628	
				RAZEM	83.628
92 d.4.3	KNR 231-05-11-01-00	Nawierzchnie z kostki betonowej szarej grub 6 cm na podsypce piaskowej - opaska przy budynku szer 0,6m Kostka (255.38-116.0)*0.60	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 83.628	
				RAZEM	83.628
93 d.4.3	KNR 2-31 0511-04 p.a.	Demontaż i ponowne ułożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej - ( kostka -materiał Inwestora - współ. do R=1,75 ) 116*0.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 69.600	
				RAZEM	69.600
4.4		<b>Opaska przy budynku</b>			
94 d.4.4	KNR 231-01-04-01-00	Warstwa odsączająca w korycie, zagęszczenie ręczne grub 10 cm  Podsypka 255.38*0.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25.538	
				RAZEM	25.538
95 d.4.4	KNR 231-04-07-01-00	Obrzeże betonowe 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	metr		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(255.38-116.0)*0.60	metr	83.628	
				RAZEM	83.628
96 d.4.4	KNR 231-05-11-01-00	Nawierzchnie z kostki betonowej szarej grub 6 cm na podsypce piaskowej - opaska przy budynku szer 0,6m Kostka (255.38-116.0)*0.60	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  83.628	
				RAZEM	83.628
97 d.4.4	KNR 2-31-0511-04 p.a.	Demontaż i ponowne ułożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej - ( kostka -materiał Inwestora - współ. do R=1,75 ) 116*0.6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  69.600	
				RAZEM	69.600
5		<b>Wywozy i utylizacja</b>			
98 d.5	KNR 404-11-01-02-00	Wywiezienie okien z rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km, z ręcznym załadunkiem i wyładunkiem Wywóz okien z rozbiórki (77.23+104.038)*0.10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18.127	
				RAZEM	18.127
99 d.5	KNR 404-11-01-05-00	Dodatek za dalszy 1 km wywozu okien samochodem ciężarowym x15  18.127	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18.127	
				RAZEM	18.127
100 d.5	MAT 1690001	Koszty składowania i utylizacji  18.127	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18.127	
				RAZEM	18.127