

PRZEDMIAR - załącznik nr 7.1

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Głogów ul. Armii Krajowej 2 - 4

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Styropian gr. 15 cm dla ścian osłonowych o wsp. przewodzenia ciepła 0,038 [W/m*K]
gr. 12 cm dla ścian loggi o wsp. przewodzenia ciepła 0,033 [W/m*K]
2. Klej do mocowania styropianu oraz wykonywania warstwy zbrojonej o przyczepności do betonu mini. 0,7 MPa oraz powinien charakteryzować się wymaganą przyczepnością do styropianu grafitowanego.
3. Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m² z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.
4. Łączniki mechaniczne powinny mieć trzpień wkręcany stalowy zapewniający kontrolę skuteczności zamocowania, współczynnik punktowej przenikalności cieplnej nie większy niż 0,002 W/K sztywności talerzyka nie mniejsza niż 0,6 kN/mm i średnica 60 mm. Łączniki powinny zapewnić realną odporność na obciążenie wiatrem nie mniejszą niż 0,8 kN/jeden łącznik.

Uwaga:

Do ocieplenia ścian zewnętrznych budynku stosować materiały systemowe oparte na styropianie, wykonane z kompletu materiałów wchodzących w skład systemu określonego w dokumencie odniesienia wydanego dla systemu czyli w Aprobacie Technicznej (krajowej lub europejskiej) lub w Ocenie Technicznej (krajowej lub europejskiej), wydanego dla zestawu wyrobów do ociepleń ścian zewnętrznych budynków wg technologii ETICS.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Termomodernizacja ścian - koszty kwalifikowane			
1 d.1	KNR 0-23 2611-01 Ściany	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie (3,88+1,80+6,00+7,81+5,19+1,80+6,00+2,40+8,40+1,80+13,20+1,80+3,60+9,40+17,19+1,20+15,22+1,80+1,80+1,80)*32,50+5,20*5,60	m ²		
	Nadbudówka - Sc czołowa	24*2,80+4,90*0,40+1,20*2,80	m ²	3 672,045	
	Ściany wnek balkonowych	(1,04*2,61)*(11*10)	m ²	72,520	298,584
	Sufity płyt balkonowych	(4,41*1,04+4,60*0,45)*11*4	m ²	292,882	
		(3,21*1,04+3,60*0,45)*11	m ²	54,542	
	Pow boczne płyt balkonowych	(0,45*2)*0,20*11*9	m ²	17,820	
	- Wiatrołapy	-(5,29*2,27*2)	m ²	-24,017	
	- Budynek parterowy	-(9,40*4,28)	m ²	-40,232	
	- Otwory okienne	-(1,42*1,41)*(11*(3+5+3)+(12*5))	m ²	-362,398	
		-((1,41*0,82)+(0,82*0,82))*(11*2)	m ²	-40,229	
		-((1,72*1,41)*11*4)	m ²	-106,709	
	- Drzwi balkonowe	-((0,84*2,31)*11*4)	m ²	-85,378	
	- Okna z drzwiami balkonowymi	-(1,14*1,41+0,84*2,31)*11	m ²	-39,026	
	Ościeża	(1,42+2*1,41)*((11*11+12*5))*0,12	m ²	92,093	
	Ościeża otworów okiennych	((1,41+2*0,82)+(0,82+2*0,82))*(11*2)*0,12	m ²	14,546	
		((1,72+2*1,41)*11*4)*0,12	m ²	23,971	
	Drzwi balkonowe	((0,84+2*2,31)*11*4)*0,12	m ²	28,829	
	Okna z drzwiami balkonowymi	(1,14+2*1,41+0,84+2*2,31)*11*0,12	m ²	12,434	
				RAZEM	3 882,277
2 d.1	KNR 19-01 0832-04 - Otwory okienne	Zabezpieczenie stolarki folią (1,42*1,41)*(11*(3+5+3)+(12*5))	m ²		
		((1,41*0,82)+(0,82*0,82))*(11*2)	m ²	362,398	
		((1,72*1,41)*11*4)	m ²	40,229	
	- Drzwi balkonowe	((0,84*2,31)*11*4)	m ²	106,709	
	- Okna z drzwiami balkonowymi	(1,14*1,41+0,84*2,31)*11	m ²	85,378	
				39,026	
				RAZEM	633,740
3 d.1	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją 3882,277	m ²		
			m ²	3 882,277	
				RAZEM	3 882,277
4 d.1	KNR 4-01 0535-08 Ogniomury Okapniki Okapniki otworów okiennych	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku (17,80+3,00+36,39+7,80+9,40+39,39+1,20+1,80)*0,37	m ²		
		(1,42)*(11*11+5*12)*0,20	m ²	43,209	
		(1,41+0,82)*(11*2)*0,20	m ²	51,404	
		((1,72)*11*4)*0,20	m ²	9,812	
	Okno przy drzwiach balkonowych	1,14*11*0,20	m ²	15,136	
	Dylatacja	27,57*0,4*2	m ²	2,508	
				22,056	
				RAZEM	144,125
5 d.1		Wywóz i utylizacja zdemontowanej blacharki 144,125*4,710	kg		
			kg	678,829	
				RAZEM	678,829
6 d.1	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych - wieniec stropu piwnicy	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Wieniec piwnicy	$(3,88+1,80+6,00+7,81+5,19+1,80+6,00+2,40+8,40+1,80+13,20+1,80+3,60+17,19+1,20+15,22+1,80+1,80+1,80-5,36*2)*0,50$	m ²	45,985	
				RAZEM	45,985
7 d.1	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych gr 15 cm do ścian o współczynniku przewodzenia ciepła 0,038 [W/m*K]	m ²		
	Ściany	$(0,14+0,14+3,88+1,80+6,00+7,81+5,19+1,80+6,00+2,40+8,40+1,80+13,20+1,80+3,60+9,40+17,19+1,20+15,22+1,80+1,80+1,80+0,14+0,14)*(32,50-0,50)+5,20*5,60$	m ²	3 633,920	
	Nadbudówka - Sc czołowa	$(0,14+24+0,14)*2,80+4,90*0,40+1,20*2,80$	m ²	73,304	
	- Wiatrołapy	$-(5,29*2,27*2)$	m ²	-24,017	
	- Budynek parterowy	$-(9,40*4,28)$	m ²	-40,232	
	- Otwory okienne	$-(1,42*1,41)*(11*(3+5+3)+(12*5))$	m ²	-362,398	
	Minus Ściany Czołowe	$-((1,41*0,82)+(0,82*0,82))*(11*2)$	m ²	-40,229	
	Wnęć Balkonowych	$-3,07*2,60*11*1$	m ²	-87,802	
		$-4,25*2,60*11*2$	m ²	-243,100	
		$-4,41*2,60*11*2$	m ²	-252,252	
				RAZEM	2 657,194
8 d.1	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych gr. 12 cm do ścian o współczynniku przewodzenia ciepła równym 0,033 [W/m*K] - Ściany wnęć balkonowych	m ²		
	Minus Ściany Czołowe Wnęć Balkonowych	$3,07*2,60*11*1$	m ²	87,802	
		$4,25*2,60*11*2$	m ²	243,100	
		$4,41*2,60*11*2$	m ²	252,252	
	Ściany wnęć balkonowych	$(1,04*2,61*1)*(11*3)$	m ²	89,575	
	Okna balkonowe	$-((1,72*1,41)*11*4)$	m ²	-106,709	
	- Drzwi balkonowe	$-((0,84*2,31)*11*4)$	m ²	-85,378	
	- Okna z drzwiami balkonowymi	$-(1,14*1,41+0,84*2,31)*11$	m ²	-39,026	
				RAZEM	441,616
9 d.1	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych gr 3 cm do ścian bocznych balkonów	m ²		
	Ściany wnęć balkonowych	$((1,04+0,14)*2,61*1)*(11*7)$	m ²	237,145	
				RAZEM	237,145
10 d.1	KNR 0-23 2612-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży	m ²		
	Ościeża otworów okiennych	$(1,42+2*1,41)*((11*11+12*5))*(0,12+0,15)$	m ²	207,209	
		$((1,41+2*0,82)+(0,82+2*0,82))*(11*2)*(0,12+0,15)$	m ²	32,729	
		$((1,72+2*1,41)*11*4)*(0,12+0,12)$	m ²	47,942	
	Drzwi balkonowe	$((0,84+2*2,31)*11*4)*(0,12+0,12)$	m ²	57,658	
	Okna z drzwiami balkonowymi	$(1,14+1,41+0,84+2,31)*11*(0,12+0,12)$	m ²	15,048	
				RAZEM	360,586
11 d.1	KNR 0-23 2612-05	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO- przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli z trzpieniem metalowym do ścian z betonu - śr. 8 mm z metalowym trzpieniem wkręcany zaślepione korkiem styropianowym	szt.		
	Ściany	$((0,15+0,15+3,88+1,80+6,00+7,81+5,19+1,80+6,00+2,40+8,40+1,80+13,20+1,80+3,60+9,40+17,19+1,20+15,22+1,80+1,80+1,80+0,15+0,15)+5,20)*1,20*10$	szt.	1 414,680	
	Nadbudówka - Sc czołowa	$2,80*1,20*2*10$	szt.	67,200	
	Narożniki	$((32,50-1,20)*1,20*22+28,06*1,20*4)*10$	szt.	9 610,080	
	Płaszczyzny	$(45,985+2746,769+352,041+237,145-142,42-6,72-961,008)*4$	szt.	9 087,168	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	20 179,128
12 d.1	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach (Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m ² z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.) 45,985+2746,769+237,145	m ² m ²	 3 029,899	
				RAZEM	3 029,899
13 d.1	NNRNKB 202 2608-05	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków system BSO- dodatkowa warstwa siatki (parter) (Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m ² z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.) Ściany (0,15+0,15+3,88+1,80+6,00+7,81+5,19+1,80+6,00+2,40+8,40+1,80+13,20+1,80+3,60+17,19+1,20+15,22+1,80+1,80+1,80+0,15+0,15)*(3,35) Ściany wnek balkonowych (1,04*2,61*1)*(1*3) Ściany wnek balkonowych ((1,04)*2,61*1)*(7) - Wiatrołapy -(5,29*2,27*2) - Budynek -(9,40*4,28) parterowy - Otwory -(1,42*1,41)*(16) okienne - Drzwi balkonowe -((1,72*1,41)*4) - Okna z -(0,84*2,31)*4 drzwiami balkonowymi -(1,14*1,41+0,84*2,31)*1	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 346,022 8,143 19,001 -24,017 -40,232 -32,035 -9,701 -7,762 -3,548	
				RAZEM	255,871
14 d.1	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach (Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m ² z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.) Ościeża 351,699	m ² m ²	 351,699	
				RAZEM	351,699
15 d.1	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach - analogia - paski diagonalne w narożach otworów (Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m ² z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.) 0,2*0,35*4*(11*(11)+(12*5)) 0,2*0,35*4*(11*2*2) 0,2*0,35*4*(11*4) 0,2*0,35*2*11*4 0,2*0,35*2*11*1	m ² m ² m ² m ² m ²	50,680 12,320 12,320 6,160 1,540	
				RAZEM	83,020
16 d.1	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym Krawędzie pionowe 32,50*(9)+30,20*2+5,70+3,20*2+0,40*2 Ściany obrzeża balkonów ((2,61)*2)*11*5 Ościeża (1,42+2*1,41)*((11*11+12*5)) otworów okiennych ((1,41+2*0,82)+(0,82+2*0,82))*(11*2) Drzwi balkonowe ((1,72+2*1,41)*11*4) Okna z ((0,84+2*2,31)*11*4 drzwiami balkonowymi (1,14+1,41+0,84+2,31)*11*1	m m m m m m m	365,800 287,100 767,440 121,220 199,760 240,240 62,700	
				RAZEM	2 044,260
17 d.1	KNR 0-23 2611-02	Gruntowanie pod silikonowy tynk cienkowarstwowy Ściany 3029,899 Ościeża 351,699	m ² m ² m ²	 3 029,899 351,699	
				RAZEM	3 381,598
18 d.1	KNR 0-23 0933-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekoracyjnych gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome 3029,899	m ² m ²	 3 029,899	
				RAZEM	3 029,899

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 0-23 d.1 0933-04	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekor. gr. 1,5 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ościeża o szer. do 30 cm	m ²		
		361,699	m ²	361,699	
				RAZEM	361,699
20	KNR 0-28 d.1 2629-06	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką - montaż kapinosów	m		
	Ściany	(3,88+1,80+6,00+7,81+5,19+1,80+6,00+2,40+8,40+1,80+13,20+1,80+3,60+17,19+1,20+15,22+1,80+1,80+1,80)	m	102,690	
	- Wiatrołapy	-(5,29*2)	m	-10,580	
	Balkony	4,41*4+3,21*1+(4,60+0,31+0,31)*11*4+(3,60+0,31+0,31)*11*1	m	296,950	
				RAZEM	389,060
21	KNR-W 2-02 d.1 0504-03	Pokrycie dachów papą - obróbki z papy podkładowej - analogia	m ²		
	Ogniomury	((3,88+1,80+6,00+7,81+5,19+1,80+6,00+2,40+8,40+1,80+13,20+1,80+3,60+9,40+17,19+1,20+15,22+1,80+1,80+1,80)+5,20)*0,27	m ²	31,668	
				RAZEM	31,668
22	KNR 5-08 d.1 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm co 30 cm	szt.		
	Ogniomury	((3,88+1,80+6,00+7,81+5,19+1,80+6,00+2,40+8,40+1,80+13,20+1,80+3,60+9,40+17,19+1,20+15,22+1,80+1,80+1,80)+5,20)*2/0,3	szt.	781,933	
				RAZEM	781,933
23	KNR 5-08 d.1 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		782	szt.	782,000	
				RAZEM	782,000
24	KNR 2-02 d.1 0410-01	Mocowanie płyt osb - Analogia	m ²		
	Ogniomury	((3,88+1,80+6,00+7,81+5,19+1,80+6,00+2,40+8,40+1,80+13,20+1,80+3,60+9,40+17,19+1,20+15,22+1,80+1,80+1,80)+5,20)*(0,27+0,15)	m ²	49,262	
				RAZEM	49,262
25	KNR-W 2-02 d.1 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej	m ²		
	Ogniomury	((3,88+1,80+6,00+7,81+5,19+1,80+6,00+2,40+8,40+1,80+13,20+1,80+3,60+9,40+17,19+1,20+15,22+1,80+1,80+1,80)+5,20)*(0,27+0,15+0,35+0,25)	m ²	119,636	
				RAZEM	119,636
26	NNRNKB 202 d.1 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - opierzenia ogniomurków	m ²		
	Ogniomury	((3,88+1,80+6,00+7,81+5,19+1,80+6,00+2,40+8,40+1,80+13,20+1,80+3,60+9,40+17,19+1,20+15,22+1,80+1,80+1,80)+5,20)*(0,27+0,15+0,10)	m ²	60,991	
				RAZEM	60,991
27	NNRNKB 202 d.1 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne	m ²		
	- Otwory okienne	((1,42)*(11*(3+5+3)+12*5))*(0,46)	m ²	118,229	
	- Drzwi balkonowe	((1,41)+(0,82))*(11*2)*(0,46)	m ²	22,568	
	- Okna nadbudowy	((0,84)*11*4)*(0,46)	m ²	17,002	
		(0,7)*6*(0,31)	m ²	1,302	
				RAZEM	159,101
28	ZKNR C-2 d.1 0513-01	Układanie płytek z kamieni sztucznych na gotowym podłożu na blatach i parapetach metodą zwykłą - do 10 płytek na 1 m2 - Parapety zewnętrzne okienne - loggie	m ²		
	- Okna z drzwiami balkonowymi	(1,14+0,84)*11*(0,30)	m ²	6,534	
	okna balkonowe	((1,72)*11*4)*(0,3)	m ²	22,704	
				RAZEM	29,238
29	KNR 4-01 d.1 0322-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		14+30+14+21	szt.	79,000	
				RAZEM	79,000
30	KNR 2-02 d.1 0617-11	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych - dylatacje systemowe	m		
		27,57*2+5,27*2	m	65,680	
				RAZEM	65,680
31	KNNR-W 9 d.1 0601-08	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		5,20+32,50*5	m	167,700	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	167,700
32 d.1	KNNR 5 0604-02	Przewody instalacji bezuchwytowej wykonanej z pręta 5,20+32,50*5	m m	167,700	
				RAZEM	167,700
33 d.1	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 5	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
34 d.1	KNNR-W 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 5	szt. szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
35 d.1	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm zgodna z PN-EN 62305 oraz PN-EN 50164-1:2010 5,20+32,50*5	m m	167,700	
				RAZEM	167,700
36 d.1	KNNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar. pomiar.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.1	KNNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 5	pomiar. pomiar.	5,000	
				RAZEM	5,000
38 d.1		Wykonanie napisów nazwy ulicy 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1	KNNR 0-23 2611-01 Ściany	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - cokół $3,79*(0,71+0,69)/2+1,80*(0,69+0,69)/2+6,00*(0,69+0,70)/2+1,20*(0,70+0,67)/2+7,80*(0,67+0,79)/2+5,05*(0,79+0,79)/2+1,80*(0,79+0,74)/2+5,98*(0,74+0,80)/2+2,40*(0,80+0,76)/2+8,40*(0,76+0,82)/2+1,80*(0,82+0,78)/2+(13,20+0,40+0,40)*(0,78+0,88)/2+1,80*(0,88+0,86)/2+3,70*(0,86+0,88)/2+5,98*(0,85+0,77)/2+(5,85+0,40+0,40)*(0,77+0,77)/2+1,29*(0,77+0,76)/2+7,95*(0,76+0,74)/2+2,09*(0,62+0,60)/2+1,80*(0,60+0,67)/2+1,71*(0,67+0,69)/2$ - Otwory okienne $-(0,82*0,52)*(1+9+5)$ Ościeża $-(0,58*0,52)*(2)$ $(0,82+2*0,52)*(1+9+5)*0,18$ $(0,58+2*0,52)*(2)*0,18$	m ² m ² m ² m ² m ²	71,399 -6,396 -0,603 5,022 0,583	
				RAZEM	70,005
40 d.1	KNNR 19-01 0832-04 - Otwory okienne	Zabezpieczenie stolarki folią $(0,82*0,52)*(1+9+5)$ $(0,58*0,52)*(2)$	m ² m ² m ²	6,396 0,603	
				RAZEM	6,999
41 d.1	KNNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją - cokół 70,005	m ² m ²	70,005	
				RAZEM	70,005
42 d.1	KNNR 0-23 2612-06 Ściany	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - cokół $3,79*(0,71+0,69)/2+1,80*(0,69+0,69)/2+6,00*(0,69+0,70)/2+1,20*(0,70+0,67)/2+7,80*(0,67+0,79)/2+5,05*(0,79+0,79)/2+1,80*(0,79+0,74)/2+5,98*(0,74+0,80)/2+2,40*(0,80+0,76)/2+8,40*(0,76+0,82)/2+1,80*(0,82+0,78)/2+(13,20+0,40+0,40)*(0,78+0,88)/2+1,80*(0,88+0,86)/2+3,70*(0,86+0,88)/2+5,98*(0,85+0,77)/2+(5,85+0,40+0,40)*(0,77+0,77)/2+1,29*(0,77+0,76)/2+7,95*(0,76+0,74)/2+2,09*(0,62+0,60)/2+1,80*(0,60+0,67)/2+1,71*(0,67+0,69)/2$ - Otwory okienne $-(0,82*0,52)*(1+9+5)$ $-(0,58*0,52)*(2)$	m ² m ² m ² m ²	71,399 -6,396 -0,603	
				RAZEM	64,400
43 d.1	KNNR 0-23 2612-07 Ościeża	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach $(0,82+2*0,52)*(1+9+5)*0,18$ $(0,58+2*0,52)*(2)*0,18$	m ² m ² m ²	5,022 0,583	
				RAZEM	5,605
44 d.1	KNNR 0-23 2611-02	Gruntowanie pod silikonowy tynk cienkowarstwowy 70,005	m ² m ²	70,005	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	70,005
45	KNR 0-23 d.1 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - cokół 64,400	m ² m ²	64,400	
				RAZEM	64,400
46	KNR 0-23 d.1 0933-04	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekor. gr. 1,5 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ościeża o szer. do 30 cm 5,605	m ² m ²	5,605	
				RAZEM	5,605
47	KNNR 2 d.1 1501-03 Ściany Wiatrołapy	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości 30-40 m założono ekipę 20 osób (17,70+1,20+39,40+1,20)*33,40 9,40*28,10 (1,20+34,20+2,40)*33,40 5,20*5,60 24,00*3,20+24*3,60+(1,20+7,60+6,40+1,20)*3,60 -5,36*3,04*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	1 987,300 264,140 1 262,520 29,120 222,240 -32,589	
				RAZEM	3 732,731
48	KNNR 2 d.1 1506-03	Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości 30-40 m 3732,326	m ² m ²	3 732,326	
				RAZEM	3 732,326
49	KNNR 2 d.1 1505-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych 3732,731	m ² m ²	3 732,731	
				RAZEM	3 732,731
50	d.1 analiza indywidualna	Wykonanie świadectwa charakterystyki energetycznej budynku 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Roboty remontowe - niekwalifikowane			
2.1		Płyta loggii			
51	KNR 4-01 d.2.1 0722-03 Sufity pł balkonowych Nadbudówka	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cementowych kat. III na ścianach, loggiach i balkonach - sufity loggi (4,41*(1,04-0,03)+4,60*(0,45-0,15))*11*4 (3,21*(1,04-0,03)+3,60*(0,45-0,15))*11*1 7,6*(3,44+3,04)/2+24,00*3,04+6,40*(3,44+3,04)/2*2+6,40*0,65*2	m ² m ² m ² m ²	256,700 47,543 147,376	
				RAZEM	451,619
52	KNR 2-02 d.2.1 1505-11	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - betonu bez gruntowania 451,619	m ² m ²	451,619	
				RAZEM	451,619
53	KNR AT-03 d.2.1 0101-03 Balkony	Wykonanie bruzdy w pow. bocznych płyt balkonowych do osadzenia okapnika aluminiowego - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 5 cm 4,41*4+3,21*1+(4,60+0,31+0,31)*11*4+(3,60+0,31+0,31)*11*1	m m	296,950	
				RAZEM	296,950
54	KNR 2-02 d.2.1 2601-08	Montaż aluminiowego okapnika płyty balkonowej - analogia 296,950	m m	296,950	
				RAZEM	296,950
2.2		Balustrady balkonowe			
55	KNR 4-01 d.2.2 1212-04 Balustrady	Jednokrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych (4,60+2*0,31)*1,15*11*4 (3,60+2*0,31)*1,15*11*1	m ² m ² m ²	264,132 53,383	
				RAZEM	317,515
2.3		Odprowadzenie skroplin - instalacja prowadzona w styropianie			
56	KNR 2-15 d.2.3 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 4*29	m m	116,000	
				RAZEM	116,000
57	KNR 2-15 d.2.3 0208-01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 32 mm 11*5	szt. szt.	55,000	
				RAZEM	55,000
2.4		Wiatrołapy			
58	KNR 4-01 d.2.4 0535-06	Rozbiórka rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 2,90*2	m m	5,800	
				RAZEM	5,800
59	KNR K-29 d.2.4 0101-01	Oczyszczenie i zmycie podłoża ścian wiatrołapów	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Ściany Minus Okna Minus Drzwi Ościeża	(5,30+5,65+5,65)*3,00*2 -(2,23*0,88)*2 -(1,08*2,06+1,76*2,08)*2 (2,33+2*0,88+1,08+2*2,062)*2*0,16	m ² m ² m ² m ²	99,600 -3,925 -11,771 2,974	
				RAZEM	86,878
60 d.2.4	KNR K-29 0101-02	Gruntowanie wzmacniające podłoże 86,878	m ² m ²	 86,878	
				RAZEM	86,878
61 d.2.4	KNR K-29 0302-02	Malowanie dwukrotne tynków zewnętrznych o uziarnieniu do 1,0mm przy użyciu pędzla lub wałka (86,878)*0,01	100m ² 100m ²	 0,869	
				RAZEM	0,869
62 d.2.4	KNR 4-01 0535-08	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku 0,17*(5,30+5,65+5,65)*2	m ² m ²	 5,644	
				RAZEM	5,644
63 d.2.4	KNR-W 2-02 0504-03 Ogniomury	Pokrycie dachów papą - obróbki z papy podkładowej - analogia 0,17*(5,30+5,65+5,65)*2	m ² m ²	 5,644	
				RAZEM	5,644
64 d.2.4	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm ((5,30+5,65+5,65)*2)/0,30	szt. szt.	 110,667	
				RAZEM	110,667
65 d.2.4	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. 111	szt. szt.	 111,000	
				RAZEM	111,000
66 d.2.4	KNR 2-02 0410-01	Mocowanie płyt osb - Analogia 0,17*(5,30+5,65+5,65)*2	m ² m ²	 5,644	
				RAZEM	5,644
67 d.2.4	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej 0,37*(5,30+5,65+5,65)*2	m ² m ²	 12,284	
				RAZEM	12,284
68 d.2.4	KNR 2-02 0506-02	Obróbki z blachy powlekanej grubości 0,50 mm, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm - ściany atyki 0,32*(5,30+5,65+5,65)*2	m ² m ²	 10,624	
				RAZEM	10,624
69 d.2.4	KNR K-05 0302-01	Montaż rur spustowych o średnicy 70mm 2,90*2	m m	 5,800	
				RAZEM	5,800
70 d.2.4	KNR 4-01 1212-01 Wrota stalowe	Malowanie jednokrotne farbą olejną powierzchni pełnych szpachlowanych jednokrotnie analogia (1,76)*2,08*2	m ² m ²	 7,322	
				RAZEM	7,322
2.5		Nadbudówka ściany od strony dachu			
71 d.2.5	KNR 4-01 0535-06 Nadbudówka Sc inne	Rozbiórka rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 2,8*2*2	m m	 11,200	
				RAZEM	11,200
72 d.2.5	KNR 4-01 0535-04 Nadbudówka Sc inne	Rozbiórka rynny z blachy nie nadającej się do użytku (24)*2	m m	 48,000	
				RAZEM	48,000
73 d.2.5	KNR K-05 0302-01	Montaż rur spustowych o średnicy 70mm 2,80*2*2	m m	 11,200	
				RAZEM	11,200
74 d.2.5	KNR K-05 0301-01	Montaż rynien dachowych o średnicy 100mm 24*2	m m	 48,000	
				RAZEM	48,000
75 d.2.5	KNR 4-01 0535-08	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku pas nadrynnowy 24*0,15*2	m ² m ²	 7,200	
				RAZEM	7,200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
76 d.2.5	KNR 2-02 0506-02	Obróbki z blachy ocynkowanej grubości 0,50mm, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm 24*0,26*2	m ² m ²	 12,480	
				RAZEM	12,480
77 d.2.5	KNR 4-01 0535-08 Nadbudówka Sc inne	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku ogniomury (24+6,4+7,60)*(0,36+0,04)*2	m ² m ²	 30,400	
				RAZEM	30,400
78 d.2.5	KNR 2-02 0506-02 Nadbudówka Sc inne	Obróbki z blachy ocynkowanej grubości 0,50mm, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm (24+6,4+7,60)*(0,36+0,14)*2	m ² m ²	 38,000	
				RAZEM	38,000
79 d.2.5	KNR 19-01 0832-04 - Okna nadbudówki	Zabezpieczenie stolarki folią (0,7*1,20)*6	m ² m ²	 5,040	
				RAZEM	5,040
80 d.2.5	KNR 0-23 2611-01 Nadbudówka Sc inne - Okna nadbudówki - Ościeża	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie (24+6,4+7,60)*(2,31+0,57)+5,60*0,43*2*2 -(0,7*1,20)*6 (0,7+2*1,20)*6*0,15	m ² m ² m ²	 119,072 -5,040 2,790	
				RAZEM	116,822
81 d.2.5	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją 116,822	m ² m ²	 116,822	
				RAZEM	116,822
82 d.2.5	KNR 0-23 2612-06 Nadbudówka Sc inne - Okna nadbudówki	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - nadbudówka (24+6,4+7,60)*(2,31+0,57)+5,60*0,43*2*2 -(0,7*1,20)*6	m ² m ² m ²	 119,072 -5,040	
				RAZEM	114,032
83 d.2.5	KNR 0-23 2612-07 - Ościeża	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach (0,7+2*1,20)*6*0,15	m ² m ²	 2,790	
				RAZEM	2,790
84 d.2.5	KNR 0-23 2611-02	Gruntowanie pod silikonowy tynk cienkowarstwowy 116,822	m ² m ²	 116,822	
				RAZEM	116,822
85 d.2.5	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome 114,032	m ² m ²	 114,032	
				RAZEM	114,032
86 d.2.5	KNR 0-23 0933-04	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekor. gr. 1,5 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ościeża o szer. do 30 cm 2,790	m ² m ²	 2,790	
				RAZEM	2,790
87 d.2.5	KNR 4-01 1212-04	Malowanie jednokrotne farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych 0,5*3,2*2	m ² m ²	 3,200	
				RAZEM	3,200
88 d.2.5		Wykonanie świadectwa charakterystyki energetycznej budynku 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR - załącznik nr 7.2

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Głogów ul. Armii Krajowej 6-8

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Styropian gr. 15 cm dla ścian osłonowych o wsp. przewodzenia ciepła 0,038 [W/m*K]
gr. 12 cm dla ścian loggi o wsp. przewodzenia ciepła 0,033 [W/m*K]
2. Klej do mocowania styropianu oraz wykonywania warstwy zbrojonej o przyczepności do betonu mini. 0,7 MPa oraz powinien charakteryzować się wymaganą przyczepnością do styropianu grafitowanego.
3. Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m² z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.
4. Łączniki mechaniczne powinny mieć trzpień wkręcany stalowy zapewniający kontrolę skuteczności zamocowania, współczynnik punktowej przenikalności cieplnej nie większy niż 0,002 W/K sztywności talerzyka nie mniejsza niż 0,6 kN/mm i średnica 60 mm. Łączniki powinny zapewnić realną odporność na obciążenie wiatrem nie mniejszą niż 0,8 kN/jeden łącznik.

Uwaga:

Do ocieplenia ścian zewnętrznych budynku stosować materiały systemowe oparte na styropianie, wykonane z kompletu materiałów wchodzących w skład systemu określonego w dokumencie odniesienia wydanego dla systemu czyli w Aprobacie Technicznej (krajowej lub europejskiej) lub w Ocenie Technicznej (krajowej lub europejskiej), wydanego dla zestawu wyrobów do ociepleń ścian zewnętrznych budynków wg technologii ETICS.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Termomodernizacja ścian - koszty kwalifikowane			
1	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²		
d.1	2611-01				
	Ściany	$(34,10+6,05+33,87+1,20+1,20*2)*26,80+9,97*5,60$	m ²	2 136,048	
	Nadbudówka	$21,99*2,80$	m ²	61,572	
	- Sc czołowa				
	Ściany lokali usługowych w przejściach	$(1,15*3,46+2,85*0,63)*2$	m ²	11,549	
		$9,55*3,46*2$	m ²	66,086	
	Ściany wnek balkonowych	$(1,04*2,61)*(9*4+8*4)$	m ²	184,579	
	Sufity płyt balkonowych				
	Pow boczne płyt balkonowych	$(4,41*1,04+4,60*0,45)*(9*2+8*2)$	m ²	226,318	
	- Wiatrołapy	$(0,45*2)*0,20*(9+8)*2$	m ²	6,120	
	- Lokal usługowy ocieplony	$-(5,36*2,10*2)$	m ²	-22,512	
	- Przejścia	$-7,34*2,30$	m ²	-16,882	
	- Otwory okienne	$-(1,71*3,46*2)*2$	m ²	-23,666	
		$-(1,42*1,41)*(9*6+8*6)$	m ²	-204,224	
	- Drzwi balkonowe	$-((1,41*0,82)+(0,82*0,82))*(9*2)$	m ²	-32,915	
	- Otwory lokale usługowe	$-((1,72*1,41)*(9*2+8*2))$	m ²	-82,457	
	- Okno z drzwiami	$-((0,84*2,31)*(9*2+8*2))$	m ²	-65,974	
	- Okno lokal usługowy	$-(1,79*1,80+0,95*2,70)$	m ²	-5,787	
	- Drzwi lokal usługowy	$-(0,95*2,70+0,78*1,90)$	m ²	-4,047	
	Ościeża	$-(1,37*1,43)$	m ²	-1,959	
	Otwory okienne	$-(1,10*2,05)$	m ²	-2,255	
		$(1,42+2*1,41)*(9*6+8*6)*0,12$	m ²	51,898	
		$((1,41+2*0,82)+(0,82+2*0,82))*(9*2)*0,12$	m ²	11,902	
		$((1,72+2*1,41)*(9*2+8*2))*0,12$	m ²	18,523	
		$((0,84+2*2,31)*(9*2+8*2))*0,12$	m ²	22,277	
	Drzwi balkonowe	$(1,79+2*1,80+0,95+2*2,70)*0,15$	m ²	1,761	
	Otwory lokale usługowe	$(0,95+1*2,70+0,78+1*1,90)*0,15$	m ²	0,950	
	Okno z drzwiami	$(1,37+2*1,43)*0,15$	m ²	0,635	
	Okno lokal usługowy	$(1,10+2*2,05)*0,15$	m ²	0,780	
	Drzwi lokal usługowy				
				RAZEM	2 338,320
2	KNR 19-01	Zabezpieczenie stolarki folią	m ²		
d.1	0832-04				
	Otwory okienne	$(1,42*1,41)*(9*6+8*6)$	m ²	204,224	
		$((1,41*0,82)+(0,82*0,82))*(9*2)$	m ²	32,915	
		$((1,72*1,41)*(9*2+8*2))$	m ²	82,457	
	Drzwi balkonowe	$((0,84*2,31)*(9*2+8*2))$	m ²	65,974	
	Otwory lokale usługowe	$(1,79*1,80+0,95*2,70)$	m ²	5,787	
	Okno z drzwiami	$(0,95*2,70+0,78*1,90)$	m ²	4,047	
	Okno lokal usługowy	$(1,37*1,43)$	m ²	1,959	
	Drzwi lokal usługowy	$(1,10*2,05)$	m ²	2,255	
				RAZEM	399,618
3	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją	m ²		
d.1	2611-02				
		2338,320	m ²	2 338,320	
				RAZEM	2 338,320
4	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kotłerni, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
d.1	0535-08				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Ogniomury Okapniki	$(34,10+11,23+34,10+11,23)*0,37$	m ²	33,544	
		$(1,42)*(9*6+8*6)*0,20$	m ²	28,968	
		$((1,41)+(0,82))*(9*2)*0,20$	m ²	8,028	
		$((1,72)*(9*2+8*2))*0,20$	m ²	11,696	
	Drzwi balkonowe	$((0,84)*(9*2+8*2))*0,20$	m ²	5,712	
	Otwory lokale usługowe	$(1,79)*0,20$	m ²	0,358	
	Okno z drzwiami	$(0,95)*0,20$	m ²	0,190	
	Okno lokal usługowy	$(1,37)*0,20$	m ²	0,274	
	Okapniki otworów okiennych	$(1,42)*(11*11+5*12)*0,20$	m ²	51,404	
		$(1,41+0,82)*(11*2)*0,20$	m ²	9,812	
		$((1,72)*11*4)*0,20$	m ²	15,136	
	Okno przy drzwiach balkonowych	$1,14*11*0,20$	m ²	2,508	
	Dylatacja	$20,80*0,4*2+26,40*0,4*2$	m ²	37,760	
				RAZEM	205,390
5 d.1		Wywóz i utylizacja zdemontowanej blacharki	kg		
		$205,390*4,710$	kg	967,387	
				RAZEM	967,387
6 d.1	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych - wieniec stropu piwnicy	m ²		
	Wieniec piwnicy	$(8,70+8,60+6,05+1,20+6,00+5,01)*0,50$	m ²	17,780	
				RAZEM	17,780
7 d.1	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych gr 15 cm do ścian o współczynniku przewodzenia ciepła 0,038 [W/m*K]	m ²		
	Ściany Nadbudówka	$(34,10+6,05+33,87+1,20)*26,80+9,97*5,60$	m ²	2 071,728	
	- Sc czołowa	$21,99*2,80$	m ²	61,572	
	Ściany lokali usługowych w przejściach	$(1,15*3,46+2,85*0,63)*2$	m ²	11,549	
		$9,55*3,46*2$	m ²	66,086	
	- Wiatrołapy	$-(5,36*2,10*2)$	m ²	-22,512	
	- Lokal usługowy ocieplony	$-7,34*2,30$	m ²	-16,882	
	- Przejścia	$-(1,71*3,46*2)*2$	m ²	-23,666	
	- Otwory okienne	$-(1,42*1,41)*(9*6+8*6)$	m ²	-204,224	
		$-((1,41*0,82)+(0,82*0,82))*(9*2)$	m ²	-32,915	
	- Otwory lokale usługowe	$-(1,79*1,80+0,95*2,70)$	m ²	-5,787	
	- Okno z drzwiami	$-(0,95*2,70+0,78*1,90)$	m ²	-4,047	
	- Okno lokal usługowy	$-(1,37*1,43)$	m ²	-1,959	
	- Drzwi lokal usługowy	$-(1,10*2,05)$	m ²	-2,255	
	Minus Ściany Czołowe Wnęć Balkonowych	$-4,41*2,60*(9*2+8*2)$	m ²	-389,844	
	Minus wieniec - strop piwnicy	$-17,78$	m ²	-17,780	
				RAZEM	1 489,064
8 d.1	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych gr 12 cm do ścian o współczynnik przewodzenia ciepła równym 0,033 [W/m*K] - Ściany czołowe wnęć balkonowych- Ściany czołowe wnęć balkonowych	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Ściany Czołowe Wnęć Balkonowych	$4,41*2,60*(9*2+8*2)$	m ²	389,844	
	Ściany wnąć balkonowych - boczne	$(1,04*2,61)*(9*2)$	m ²	48,859	
	Okna balkonowe	$-((1,72*1,41)*(9*2+8*2))$	m ²	-82,457	
	Drzwi balkonowe	$-((0,84*2,31)*(9*2+8*2))$	m ²	-65,974	
				RAZEM	290,272
9 d.1	KNR 0-23 2612-01 Ściany wnąć balkonowych	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych gr 3 cm do ścian bocznych balkonów $((1,04+0,14)*2,61*1)*(9*2+8*6)$	m ²	203,267	
				RAZEM	203,267
10 d.1	KNR 0-23 2612-02 Ościeża	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży	m ²		
	Otwory okienne	$(1,42+2*1,41)*(9*6+8*6)*(0,12+0,15)$	m ²	116,770	
		$((1,41+2*0,82)+(0,82+2*0,82))*(9*2)*(0,12+0,15)$	m ²	26,779	
		$((1,72+2*1,41)*(9*2+8*2))*(0,12+0,12)$	m ²	37,046	
		$((0,84+2*2,31)*(9*2+8*2))*(0,12+0,12)$	m ²	44,554	
	Drzwi balkonowe				
	Otwory lokale usługowe	$(1,79+2*1,80+0,95+2*2,70)*(0,15+0,15)$	m ²	3,522	
	Okno z drzwiami	$(0,95+1*2,70+0,78+1*1,90)*(0,15+0,15)$	m ²	1,899	
	Okno lokal usługowy	$(1,37+2*1,43)*(0,15+0,15)$	m ²	1,269	
	Drzwi lokal usługowy	$(1,10+2*2,05)*(0,15+0,15)$	m ²	1,560	
				RAZEM	233,399
11 d.1	KNR 0-23 2612-05 Ściany Nadbudówka - Sc czołowa Narożniki Płaszczyzny	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO- przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli z trzpieniem metalowym do ścian z betonu - śr. 8 mm z metalowym trzpieniem wkręcany zaślepione korkiem styropianowym $(0,15+0,15+0,15+0,15+34,10+6,05+33,87+1,20+1,20*2+9,97)*1,20*10$ $2,80*1,20*2*10$ $((26,88-1,20)*1,20*16)*10$ $(17,78+1537,923+241,413+203,267-105,828-6,72-493,056)*4$	szt.		
			szt.	1 058,280	
			szt.	67,200	
			szt.	4 930,560	
			szt.	5 579,116	
				RAZEM	11 635,156
12 d.1	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach (Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m2 z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.) $17,780+1537,923+241,413+203,237$	m ²		
			m ²	2 000,353	
				RAZEM	2 000,353
13 d.1	NNRNKB 202 2608-05	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków system BSO- dodatkowa warstwa siatki (parter) (Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m2 z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.) $(8,70+8,60+6,05)*(3,35)+5,28*1,21*2$ $(1,15+2,85+9,55)*(3,71+4,03)/2*2+(11,35*4,03-1,77*3,52*2)$ $(1,04*2,61*1)*(4)$	m ²		
	Ściany		m ²	91,000	
	Ściany wnąć balkonowych		m ²	138,157	
			m ²	10,858	
	- Otwory okienne	$-(1,42*1,41)*(6)$	m ²	-12,013	
		$-((1,72*1,41)*2)$	m ²	-4,850	
	- Drzwi balkonowe	$-((0,84*2,31)*2)$	m ²	-3,881	
	- Otwory lokale usługowe	$-(1,79*1,80+0,95*2,70)$	m ²	-5,787	
	- Okno z drzwiami	$-(0,95*2,70+0,78*1,90)$	m ²	-4,047	
	- Okno lokal usługowy	$-(1,37*1,43)$	m ²	-1,959	
	- Drzwi lokal usługowy	$-(1,10*2,05)$	m ²	-2,255	

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	205,223
14 d.1	KNR 0-23 2612-07 Ościeża	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach (Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m2 z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.) 233,399	m ² m ²	 233,399	
				RAZEM	233,399
15 d.1	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach - analogia - paski diagonalne w narożach otworów (Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m2 z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.) 0,2*0,35*4*(9*(4)+(8)) 0,2*0,35*4*(8*(2*2)) 0,2*0,35*4*(4) 0,2*0,35*2*(9*2+8*2) 0,2*0,35*2*(2)	m ² m ² m ² m ² m ²	 12,320 8,960 1,120 4,760 0,280	
				RAZEM	27,440
16 d.1	KNR 0-23 2612-08 Krawędzie pionowe Ściany obrzeża balkonów Otwory okienne Drzwi balkonowe Otwory lokale usługowe Okno z drzwiami Okno lokal usługowy Drzwi lokal usługowy	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym 26,90*2+2,80*2 ((2,61)*2)*(9*2+8*3*2) (1,42+2*1,41)*(9*6+8*6) (((1,41+2*0,82)+(0,82+2*0,82))*(9*2)) (((1,72+2*1,41)*(9*2+8*2)) (((0,84+2*2,31)*(9*2+8*2)) (1,79+2*1,80+0,95+2*2,70) (0,95+1*2,70+0,78+1*1,90) (1,37+2*1,43) (1,10+2*2,05)	m m m m m m m m m m	 59,400 438,480 432,480 99,180 154,360 185,640 11,740 6,330 4,230 5,200	
				RAZEM	1 397,040
17 d.1	KNR 0-23 2611-02 Ściany Ościeża	Gruntowanie pod silikonowy tynk cienkowarstwowy 2000,353 205,223	m ² m ² m ²	 2 000,353 205,223	
				RAZEM	2 205,576
18 d.1	KNR 0-23 0933-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekoracyjnych gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome 2000,353	m ² m ²	 2 000,353	
				RAZEM	2 000,353
19 d.1	KNR 0-23 0933-04	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekor. gr. 1,5 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ościeża o szer. do 30 cm 205,223	m ² m ²	 205,223	
				RAZEM	205,223
20 d.1	KNR 0-28 2629-06 Ściany Usługówka Balkony	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką - montaż kapinosów (8,73+8,69+6,00+5,01) 1,77*2+1,71*2+4,73*2 4,41*4+(4,60+0,31+0,31)*(9*2+8*2)	m m m m	 28,430 16,420 195,120	
				RAZEM	239,970
21 d.1	KNR-W 2-02 0504-03 Ogniomury	Pokrycie dachów papą - obróbki z papy podkładowej - analogia (34,06*2+11,18*2)*0,27	m ² m ²	 24,430	
				RAZEM	24,430
22 d.1	KNR 5-08 0803-01 Ogniomury korekta obmiaru	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm co 30 cm (34,06*2+11,18*2)*2/0,3 -0,2	szt. szt. szt.	 603,200 -0,200	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	603,000
23	KNR 5-08 d.1 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków rozporowych w gotowych ślepych otworach. 603	szt. szt.	603,000	
				RAZEM	603,000
24	KNR 2-02 d.1 0410-01 Ogniomury	Mocowanie płyt osb - Analogia $(34,06*2+11,18*2)*(0,27+0,15)$	m ² m ²	38,002	
				RAZEM	38,002
25	KNR-W 2-02 d.1 0504-03 Ogniomury	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej $(34,06*2+11,18*2)*(0,27+0,15+0,35+0,25)$	m ² m ²	92,290	
				RAZEM	92,290
26	NNRNKB 202 d.1 0541-02 Ogniomury	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - opierzenia ogniomurków $(34,06*2+11,18*2)*(0,27+0,15+0,10)$	m ² m ²	47,050	
				RAZEM	47,050
27	NNRNKB 202 d.1 0541-02 Okapniki	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne $(1,42)*(9*6+8*6)*0,46$ $((1,41)+(0,82))*(9*2)*0,46$ $(1,79)*0,46$	m ² m ² m ²	66,626 18,464 0,823	
		Otwory lokale usługowe Okno z drzwiami Okno lokal usługowy Ościeża okien nadbu- dówki	 m ² m ²	 12,400	
				RAZEM	99,380
28	ZKNR C-2 d.1 0513-01	Układanie płytek z kamieni sztucznych na gotowym podłożu na blatach i parapetach metodą zwykłą - do 10 płytek na 1 m ² - Parapety zewnętrzne okienne - loggie $((1,72)*(9*2+8*2))*0,30$ $((0,84)*(9*2+8*2))*0,30$	m ² m ² m ²	17,544 8,568	
				RAZEM	26,112
29	KNR 4-01 d.1 0322-02	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł 28+8+20+6	szt. szt.	62,000	
				RAZEM	62,000
30	KNR 2-02 d.1 0617-11	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych - dylatacje systemowe 26,40*2+20,80*2	m m	94,400	
				RAZEM	94,400
31	KNNR-W 9 d.1 0601-08	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej 26,90*2+23,60+26,90*2+30,40	m m	161,600	
				RAZEM	161,600
32	KNNR 5 d.1 0604-02	Przewody instalacji bezuchwytowej wykonanej z pręta 161,600	m m	161,600	
				RAZEM	161,600
33	KNNR 5 d.1 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
34	KNR-W 5-08 d.1 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
35	KNNR 5 d.1 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm zgodna z PN-EN 62305 oraz PN-EN 50164-1:2010 161,600	m m	161,600	
				RAZEM	161,600
36	KNR 4-03 d.1 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar. pomiar.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
37 d.1	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 5	pomiar. pomiar.	5,000	
				RAZEM	5,000
38 d.1		Wykonanie napisów nr klatek 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1	KNR 0-23 2611-01 Ściany - Otwory okienne Ościeża	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - cokół $4,85*(0,70+0,70)/2+0,45*(0,88+0,72)/2+1,00*(0,72+0,72)/2+0,45*(0,72+0,88)/2+2,95*(0,70+0,70)/2+8,60*(0,66+0,71)/2+6,05*(0,68+0,78)/2+5,01*(0,73+0,70)/2+0,45*(1,14+1,03)/2+0,87*(1,03+1,03)/2+0,45*(1,03+1,14)/2-(0,82*0,52)*(6)$ $(0,82+2*0,52)*(6)*0,18$	m ² m ² m ² m ²	22,662 -2,558 2,009	
				RAZEM	22,113
40 d.1	KNR 19-01 0832-04 - Otwory okienne	Zabezpieczenie stolarki folią $(0,82*0,52)*(6)$	m ² m ²	2,558	
				RAZEM	2,558
41 d.1	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją - cokół 22,113	m ² m ²	22,113	
				RAZEM	22,113
42 d.1	KNR 0-23 2612-06 Ściany - Otwory okienne	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - cokół $4,85*(0,70+0,70)/2+0,45*(0,88+0,72)/2+1,00*(0,72+0,72)/2+0,45*(0,72+0,88)/2+2,95*(0,70+0,70)/2+8,60*(0,66+0,71)/2+6,05*(0,68+0,78)/2+5,01*(0,73+0,70)/2+0,45*(1,14+1,03)/2+0,87*(1,03+1,03)/2+0,45*(1,03+1,14)/2-(0,82*0,52)*(6)$	m ² m ² m ²	22,662 -2,558	
				RAZEM	20,104
43 d.1	KNR 0-23 2612-07 Ościeża	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach $(0,82+2*0,52)*(6)*0,18$	m ² m ²	2,009	
				RAZEM	2,009
44 d.1	KNR 0-23 2611-02	Gruntowanie pod silikonowy tynk cienkowarstwowy 22,113	m ² m ²	22,113	
				RAZEM	22,113
45 d.1	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - cokół 20,104	m ² m ²	20,104	
				RAZEM	20,104
46 d.1	KNR 0-23 0933-04	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekor. gr. 1,5 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ościeża o szer. do 30 cm 2,009	m ² m ²	2,009	
				RAZEM	2,009
47 d.1	KNNR 2 1501-03 Ściany Budynek usługowy	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości 30-40 m założono ekipę 20 osób $(34,30+1,20+1,20)*27,60$ $(34,30+1,20+1,20)*27,60$ $(22,20)*4,40+22*2,85$ 9,98*5,60 -7,40*3,95	m ² m ² m ² m ² m ²	1 012,920 1 012,920 160,380 55,888 -29,230	
				RAZEM	2 212,878
48 d.1	KNNR 2 1506-03	Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości 30-40 m 2212,878	m ² m ²	2 212,878	
				RAZEM	2 212,878
49 d.1	KNNR 2 1505-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych 2212,878	m ² m ²	2 212,878	
				RAZEM	2 212,878
50 d.1	analiza indywidualna	Wykonanie świadectwa charakterystyki energetycznej budynku 1	kpl. kpl.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
2		Roboty remontowe - niekwalifikowane			
2.1		Płyta loggii			
51 d.2.1	KNR 4-01 0722-03 Sufity pł balkonowych Nadbudówka Sufit przejścia Minus okna nadbudówki Ościeża okien nadbudówki	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cementowych kat. III na ścianach, loggiach i balkonach - sufity loggi (4,41*(1,04-0,03)+4,60*(0,45-0,15))*(9*2+8*2) 5,6*(3,44+3,04)/2+5,00*3,44*2+1,20*3,44*2+12,00*2,93 ((1,71+4,60)/2*1,68+1,71*(9,54+0,40*2))*2 -0,7*1,20*4 (0,7+2*1,20)*4*0,18	m ² m ² m ² m ² m ²	198,359 95,960 45,964 -3,360 2,232	
				RAZEM	339,155
52 d.2.1	KNR 2-02 1505-11	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - betonu bez gruntowania 340,283	m ² m ²	340,283	
				RAZEM	340,283
53 d.2.1	KNR AT-03 0101-03 Balkony	Wykonanie bruzdy w pow. bocznych płyt balkonowych do osadzenia okapnika aluminiowego - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 5 cm (4,60+0,31+0,31)*(9*2+8*2)	m m	177,480	
				RAZEM	177,480
54 d.2.1	KNR 2-02 2601-08	Montaż aluminiowego okapnika płyty balkonowej - analogia 177,480	m m	177,480	
				RAZEM	177,480
2.2		Balustrady balkonowe			
55 d.2.2	KNR 4-01 1212-04 Balustrady	Jednokrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych (4,60)*1,15*(9*2+8*2)	m ² m ²	179,860	
				RAZEM	179,860
2.3		Odprowadzenie skroplin - instalacja prowadzona w styropianie			
56 d.2.3	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 2*24	m m	48,000	
				RAZEM	48,000
57 d.2.3	KNR 2-15 0208-01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 32 mm 17*2	szt. szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
2.4		Wiatrolapy			
58 d.2.4	KNR 4-01 0535-06	Rozbiórka rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 2,90*2	m m	5,800	
				RAZEM	5,800
59 d.2.4	KNR K-29 0101-01 Ściany Minus Okna Minus Drzwi Ościeża	Oczyszczenie i zmycie podłoża ścian wiatrolapów ((4,02+5,34+4,02)*2+1,80*2)*3,08 -(2,23*0,88)*2 -(1,08*2,06+1,76*2,08)*2 (2,23+2*0,88+1,08+2*2,06)*2*0,16	m ² m ² m ² m ²	93,509 -3,925 -11,771 2,941	
				RAZEM	80,754
60 d.2.4	KNR K-29 0101-02	Gruntowanie wzmacniające podłoże 80,754	m ² m ²	80,754	
				RAZEM	80,754
61 d.2.4	KNR K-29 0302-02	Malowanie dwukrotne tynków zewnętrznych o uziarnieniu do 1,0mm przy użyciu pędzla lub wałka (80,754)*0,01	100m ² 100m ²	0,808	
				RAZEM	0,808
62 d.2.4	KNR 4-01 0535-08	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku 0,17*((4,02+5,34+5,02)*2+1,80)	m ² m ²	5,195	
				RAZEM	5,195
63 d.2.4	KNR-W 2-02 0504-03 Ogniomury	Pokrycie dachów papą - obróbki z papy podkładowej - analogia 0,17*((4,02+5,34+5,02)*2+1,80)	m ² m ²	5,195	
				RAZEM	5,195
64 d.2.4	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głąb.do 8cm i śr.do 10mm (((4,02+5,34+4,02)*2)+1,80)/0,30*2	szt. szt.	190,400	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	korekta obmiaru	-0,4	szt.	-0,400	
				RAZEM	190,000
65 d.2.4	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. 190	szt. szt.	190,000	
				RAZEM	190,000
66 d.2.4	KNR 2-02 0410-01	Mocowanie płyt osb - Analogia $0,17*((4,02+5,34+5,02)*2+1,80)$	m ² m ²	5,195	
				RAZEM	5,195
67 d.2.4	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej $0,37*((4,02+5,34+5,02)*2+1,80)$	m ² m ²	11,307	
				RAZEM	11,307
68 d.2.4	KNR 2-02 0506-02	Obróbki z blachy powlekanej grubości 0,50 mm, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm - ściany atyki $0,32*((4,02+5,34+5,02)*2+1,80)$	m ² m ²	9,779	
				RAZEM	9,779
69 d.2.4	KNR K-05 0302-01	Montaż rur spustowych o średnicy 70mm 2,90*2	m m	5,800	
				RAZEM	5,800
70 d.2.4	KNR 4-01 1212-01 Wrota stalowe	Malowanie jednokrotne farbą olejną powierzchni pełnych szpachlowanych jednokrotnie analogia $((1,76)*2,08)*2$	m ² m ²	7,322	
				RAZEM	7,322
71 d.2.4	KNR 4-01 1212-10 - Okienka piwniczne	Malowanie jednokrotne farbą olejną siatek ciągnionych i plecionych z ramkami stalowymi - kraty okienek piwnicznych $(1,76*2,08)*2$	m ² m ²	7,322	
				RAZEM	7,322
2.5		Nadbudówka ściany od strony dachu			
72 d.2.5	KNR 4-01 0535-06 Nadbudówka Sc inne	Rozbiórka rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 3,3*2	m m	6,600	
				RAZEM	6,600
73 d.2.5	KNR 4-01 0535-04 Nadbudówka Sc inne	Rozbiórka rynny z blachy nie nadającej się do użytku (22,40)	m m	22,400	
				RAZEM	22,400
74 d.2.5	KNR K-05 0302-01	Montaż rur spustowych o średnicy 70mm 3,30*2	m m	6,600	
				RAZEM	6,600
75 d.2.5	KNR K-05 0301-01	Montaż rynien dachowych o średnicy 100mm 22,40	m m	22,400	
				RAZEM	22,400
76 d.2.5	KNR 4-01 0535-08	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku pas nadrynnowy 22,40*0,15	m ² m ²	3,360	
				RAZEM	3,360
77 d.2.5	KNR 2-02 0506-02	Obróbki z blachy ocynkowanej grubości 0,50mm, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm 22,40*0,26	m ² m ²	5,824	
				RAZEM	5,824
78 d.2.5	KNR 4-01 0535-08 Nadbudówka Sc inne	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku ogniomury $(5,60+1,2)*(0,36+0,04)$	m ² m ²	2,720	
				RAZEM	2,720
79 d.2.5	KNR 2-02 0506-02 Nadbudówka Sc inne	Obróbki z blachy ocynkowanej grubości 0,50mm, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm $(5,60+1,20)*(0,36)*2$	m ² m ²	4,896	
				RAZEM	4,896
80 d.2.5	KNR 19-01 0832-04 - Okna nadbudówki	Zabezpieczenie stolarki folią $(0,7*1,20)*4$	m ² m ²	3,360	
				RAZEM	3,360

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.2.5	KNR 0-23 2611-01 Nadbudówka Sc inne - Okna nad- budówki - Ościeża	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-moką - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²		
		(5,60+1,20)*2*(3,84+3,30)/2+22,40*3,30	m ²	122,472	
		-(0,7*1,20)*4	m ²	-3,360	
		(0,7+2*1,20)*4*0,15	m ²	1,860	
				RAZEM	120,972
82 d.2.5	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-moką - jednokrotne gruntowanie emulsją	m ²		
		120,972	m ²	120,972	
				RAZEM	120,972
83 d.2.5	KNR 0-23 2612-06 Nadbudówka Sc inne - Okna nad- budówki	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - nadbudówka	m ²		
		(5,60+1,20)*2*(3,84+3,30)/2+22,40*3,30	m ²	122,472	
		-(0,7*1,20)*4	m ²	-3,360	
				RAZEM	119,112
84 d.2.5	KNR 0-23 2612-07 - Ościeża	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m ²		
		(0,7+2*1,20)*4*0,15	m ²	1,860	
				RAZEM	1,860
85 d.2.5	KNR 0-23 2611-02	Gruntowanie pod silikonowy tynk cienkowarstwowy	m ²		
		120,972	m ²	120,972	
				RAZEM	120,972
86 d.2.5	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m ²		
		119,112	m ²	119,112	
				RAZEM	119,112
87 d.2.5	KNR 0-23 0933-04	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekor. gr. 1,5 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ościeża o szer. do 30 cm	m ²		
		1,860	m ²	1,860	
				RAZEM	1,860
88 d.2.5		Wykonanie świadectwa charakterystyki energetycznej budynku	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR - załącznik nr 7.3

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Głogów ul. Armii Krajowej 10 - 12

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Styropian gr. 15 cm dla ścian osłonowych o wsp. przewodzenia ciepła 0,038 [W/m*K]
gr. 12 cm dla ścian loggi o wsp. przewodzenia ciepła 0,033 [W/m*K]
2. Klej do mocowania styropianu oraz wykonywania warstwy zbrojonej o przyczepności do betonu mini. 0,7 MPa oraz powinien charakteryzować się wymaganą przyczepnością do styropianu grafitowanego.
3. Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m² z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.
4. Łączniki mechaniczne powinny mieć trzpień wkręcany stalowy zapewniający kontrolę skuteczności zamocowania, współczynnik punktowej przenikalności cieplnej nie większy niż 0,002 W/K sztywności talerzyka nie mniejsza niż 0,6 kN/mm i średnica 60 mm. Łączniki powinny zapewnić realną odporność na obciążenie wiatrem nie mniejszą niż 0,8 kN/jeden łącznik.

Uwaga:

Do ocieplenia ścian zewnętrznych budynku stosować materiały systemowe oparte na styropianie, wykonane z kompletu materiałów wchodzących w skład systemu określonego w dokumencie odniesienia wydanego dla systemu czyli w Aprobacie Technicznej (krajowej lub europejskiej) lub w Ocenie Technicznej (krajowej lub europejskiej), wydanego dla zestawu wyrobów do ociepleń ścian zewnętrznych budynków wg technologii ETICS.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Termomodernizacja ścian - koszty kwalifikowane			
1	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²		
d.1	2611-01	(3,70+1,80+10,00+1,80+6,81+1,80+13,60+1,20+34,14)*21,28	m ²	1 592,808	
	Scianny		m ²	61,572	
	Nadbudówka	21,99*2,80	m ²		
	- Sc czołowa				
	Ściany wnek balkonowych	(1,04*2,61)*(7*8)	m ²	152,006	
	Sufity płyt balkonowych				
		(4,41*1,04+4,60*0,45)*(7*8)	m ²	372,758	
	Pow boczne płyt balkonowych	(0,45*2)*0,20*(7*8)	m ²	10,080	
	- Wiatrołapy	-(5,36*2,19*2)	m ²	-23,477	
	- Dobudówka	-(3,32+1,80)*1,35	m ²	-6,912	
	- Otwory okienne	-(1,42*1,41)*(7*8+8*4)	m ²	-176,194	
		-((1,41*0,82)+(0,82*0,82))*(7*2)	m ²	-25,600	
		-((1,72*1,41)*(7*4))	m ²	-67,906	
	- Drzwi balkonowe	-((0,84*2,31)*(7*4))	m ²	-54,331	
	Ościeża				
	Otwory okienne	(1,42+2*1,41)*(7*8+8*4)*0,12	m ²	44,774	
		((1,41+2*0,82)+(0,82+2*0,82))*(7*2)*0,12	m ²	9,257	
		((1,72+2*1,41)*(7*4))*0,12	m ²	15,254	
	Drzwi balkonowe	((0,84+2*2,31)*(7*4))*0,12	m ²	18,346	
				RAZEM	1 922,435
2	KNR 19-01	Zabezpieczenie stolarki folią	m ²		
d.1	0832-04				
	Otwory okienne	(1,42*1,41)*(7*8+8*4)	m ²	176,194	
		((1,41*0,82)+(0,82*0,82))*(7*2)	m ²	25,600	
		((1,72*1,41)*(7*4))	m ²	67,906	
	Drzwi balkonowe	((0,84*2,31)*(7*4))	m ²	54,331	
				RAZEM	324,031
3	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją	m ²		
d.1	2611-02	1922,435	m ²	1 922,435	
				RAZEM	1 922,435
4	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	(3,70+1,80+10,00+1,80+6,81+1,80+13,60+1,20+34,14)*0,37	m ²	27,695	
	Ogniomury				
	Okapniki	(1,42)*(7*8+8*4)*0,20	m ²	24,992	
		((1,41)+(0,82))*(7*2)*0,20	m ²	6,244	
		((1,72)*(7*4))*0,20	m ²	9,632	
	Drzwi balkonowe	((0,84)*(7*4))*0,20	m ²	4,704	
	Dylatacja	20,80*0,4*4	m ²	33,280	
				RAZEM	106,547
5		Wywóz i utylizacja zdemontowanej blacharki	kg		
d.1		106,547*4,710	kg	501,836	
				RAZEM	501,836
6	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych - wieniec stropu piwnicy	m ²		
d.1	2612-01	(6,00+11,52+5,65+3,65+1,80+9,80+3,68+1,80+13,59+1,20)*0,50	m ²	29,345	
	Wieniec piwnicy				
				RAZEM	29,345
7	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych gr 15 cm do ścian o współczynniku przewodzenia ciepła 0,038 [W/m*K]	m ²		
d.1	2612-01	(3,70+1,80+10,00+1,80+6,81+1,80+13,60+1,20+34,14)*21,28	m ²	1 592,808	
	Scianny		m ²	61,572	
	Nadbudówka	21,99*2,80			
	- Sc czołowa				
	- Wiatrołapy	-(5,36*2,19*2)	m ²	-23,477	
	- Dobudówka	-(3,32+1,80)*1,35	m ²	-6,912	
	- Otwory okienne	-(1,42*1,41)*(7*8+8*4)	m ²	-176,194	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Minus Ściany Czołowe Wnęć Balkonowych	$-\left(\left(1,41 \cdot 0,82\right)+\left(0,82 \cdot 0,82\right)\right) \cdot\left(7 \cdot 2\right)$	m ²	-25,600	
	Minus wieńiec - strop piwnicy	$-4,41 \cdot 2,60 \cdot\left(7 \cdot 4\right)$ -29,345	m ² m ²	-321,048 -29,345	
				RAZEM	1 071,804
8 d.1	KNR 0-23 2612-01 Ściany Czołowe Wnęć Balkonowych	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych gr 12 cm do ścian o współczynnik przewodzenia ciepła równym 0,033 [W/m*K] - Ściany czołowe wnęć balkonowych $4,41 \cdot 2,60 \cdot\left(7 \cdot 4\right)$	m ² m ²	 321,048	
	Ściany wnęć balkonowych - boczne	$\left(1,04 \cdot 2,61\right) \cdot\left(7 \cdot 1\right)$	m ²	19,001	
	Okna balkonowe	$-\left(\left(1,72 \cdot 1,41\right)\right) \cdot\left(7 \cdot 4\right)$	m ²	-67,906	
	- Drzwi balkonowe	$-\left(\left(0,84 \cdot 2,31\right)\right) \cdot\left(7 \cdot 4\right)$	m ²	-54,331	
				RAZEM	217,812
9 d.1	KNR 0-23 2612-01 Ściany wnęć balkonowych	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych gr 3 cm do ścian bocznych balkonów $\left(\left(1,04+0,14\right) \cdot 2,61 \cdot 1\right) \cdot\left(7 \cdot 7\right)$	m ² m ²	 150,910	
				RAZEM	150,910
10 d.1	KNR 0-23 2612-02 Ościeża Otwory okienne	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży $\left(1,42+2 \cdot 1,41\right) \cdot\left(7 \cdot 8+8 \cdot 4\right) \cdot\left(0,12+0,15\right)$ $\left(\left(1,41+2 \cdot 0,82\right)+\left(0,82+2 \cdot 0,82\right)\right) \cdot\left(7 \cdot 2\right) \cdot\left(0,12+0,15\right)$ $\left(\left(1,72+2 \cdot 1,41\right)\right) \cdot\left(7 \cdot 4\right) \cdot\left(0,12+0,12\right)$ $\left(\left(0,84+2 \cdot 2,31\right)\right) \cdot\left(7 \cdot 4\right) \cdot\left(0,12+0,12\right)$	m ² m ² m ² m ²	 100,742 20,828 30,509 36,691	
	Drzwi balkonowe				
				RAZEM	188,770
11 d.1	KNR 0-23 2612-05 Ściany Nadbudówka - Sc czołowa Narożniki Płaszczyzny	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO- przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli z trzpieniem metalowym do ścian z betonu- śr. 8 mm z metalowym trzpieniem wkręcany zaślepione korkiem styropianowym $\left(3,70+1,80+10,00+1,80+6,81+1,80+13,60+1,20+34,14\right) \cdot 1,20 \cdot 10$ $2,80 \cdot 1,20 \cdot 2 \cdot 10$ $\left(\left(21,28-1,20\right) \cdot 1,20 \cdot 14\right) \cdot 10$ $\left(29,345+1090,805+198,811+150,910-89,82-6,72-337,344\right) \cdot 4$	szt. szt. szt. szt.	 898,200 67,200 3 373,440 4 143,948	
				RAZEM	8 482,788
12 d.1	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach(Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m2 z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.) $29,345+1090,805+198,811+150,910$	m ² m ²	 1 469,871	
				RAZEM	1 469,871
13 d.1	NNRNKB 202 2608-05 Ściany Ściany wnęć balkonowych - Otwory okienne - Drzwi balkonowe	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków system BSO- dodatkowa warstwa siatki (parter)(Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m2 z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.) $\left(3,60+1,80+9,79+3,68+1,80+13,64+1,20+6,00+11,52+5,63\right) \cdot\left(3,35\right)+\left(1,80+3,12\right) \cdot 1,93+5,34 \cdot 1,11 \cdot 2$ $\left(1,04 \cdot 2,61 \cdot 1\right) \cdot\left(8\right)$ $-\left(1,42 \cdot 1,41\right) \cdot\left(8+4\right)$ $-\left(\left(1,72 \cdot 1,41\right)\right) \cdot 4$ $-\left(\left(0,84 \cdot 2,31\right)\right) \cdot 4$	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 217,861 21,715 -24,026 -9,701 -7,762	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	198,087
14	KNR 0-23 d.1 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach (Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m ² z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.)	m ²		
	Ościeża	188,77	m ²	188,770	
				RAZEM	188,770
15	KNR 0-23 d.1 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach - analogia - paski diagonalne w narożach otworów (Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m ² z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.)	m ²		
		0,2*0,35*4*(7*8+8*4)	m ²	24,640	
		0,2*0,35*4*(7*(2*2))	m ²	7,840	
		0,2*0,35*4*(7*4)	m ²	7,840	
		0,2*0,35*2*(7*4)	m ²	3,920	
				RAZEM	44,240
16	KNR 0-23 d.1 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
	Krawędzie pionowe	21,28*4+2,80*2	m	90,720	
	Ściany obrzeża balkonów	((2,61)*2)*(7*4)	m	146,160	
	Otwory okienne	(1,42+2*1,41)*(7*8+8*4)	m	373,120	
		((1,41+2*0,82)+(0,82+2*0,82))*(7*2)	m	77,140	
		((1,72+2*1,41)*(7*4))	m	127,120	
	Drzwi balkonowe	((0,84+2*2,31)*(7*4))	m	152,880	
				RAZEM	967,140
17	KNR 0-23 d.1 2611-02	Gruntowanie pod silikonowy tynk cienkowarstwowy	m ²		
	Ściany	1469,871	m ²	1 469,871	
	Ościeża	188,770	m ²	188,770	
				RAZEM	1 658,641
18	KNR 0-23 d.1 0933-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekoracyjnych gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m ²		
		1469,81	m ²	1 469,810	
				RAZEM	1 469,810
19	KNR 0-23 d.1 0933-04	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekor. gr. 1,5 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ościeża o szer. do 30 cm	m ²		
		188,770	m ²	188,770	
				RAZEM	188,770
20	KNR 0-28 d.1 2629-06	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką - montaż kapinosów	m		
	Ściany	(6,00+11,52+5,65+3,65+1,80+9,80+3,68+1,80+13,59+1,20)	m	58,690	
	Balkony	4,41*4+(4,60+0,31+0,31)*(7*4)	m	163,800	
				RAZEM	222,490
21	KNR-W 2-02 d.1 0504-03	Pokrycie dachów papą - obróbki z papy podkładowej - analogia	m ²		
	Ogniomury	((6,00+11,52+5,65+3,65+1,80+9,80+3,68+1,80+13,59+1,20))*0,27	m ²	15,846	
				RAZEM	15,846
22	KNR 5-08 d.1 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm co 30 cm	szt.		
	Ogniomury	((6,00+11,52+5,65+3,65+1,80+9,80+3,68+1,80+13,59+1,20))*2/0,3	szt.	391,267	
	korekta obmiaru	-0,267	szt.	-0,267	
				RAZEM	391,000
23	KNR 5-08 d.1 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		391	szt.	391,000	
				RAZEM	391,000
24	KNR 2-02 d.1 0410-01	Mocowanie płyt osb - Analogia	m ²		
	Ogniomury	(6,00+11,52+5,65+3,65+1,80+9,80+3,68+1,80+13,59+1,20)*(0,27+0,15)	m ²	24,650	
				RAZEM	24,650
25	KNR-W 2-02 d.1 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Ogniomury	$(6,00+11,52+5,65+3,65+1,80+9,80+3,68+1,80+13,59+1,20)*(0,27+0,15+0,35+0,25)$	m ²	59,864	
				RAZEM	59,864
26 d.1	NNRNKB 202 0541-02 Ogniomury	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - opierzenia ogniomurków $(6,00+11,52+5,65+3,65+1,80+9,80+3,68+1,80+13,59+1,20)*(0,27+0,15+0,10)$	m ² m ²	30,519	
				RAZEM	30,519
27 d.1	NNRNKB 202 0541-02 Okapniki	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne $(1,42)*(7*8+8*4)*0,46$ $((1,41)+(0,82))*(7*2)*0,46$	m ² m ² m ²	57,482 14,361	
				RAZEM	71,843
28 d.1	ZKNR C-2 0513-01 Drzwi balkonowe	Układanie płytek z kamieni sztucznych na gotowym podłożu na blatach i parapetach metodą zwykłą - do 10 płytek na 1 m2 - Parapety zewnętrzne okienne - loggie $((0,84)*(7*4))*0,30$ $((1,72)*(7*4))*0,30$	m ² m ² m ²	7,056 14,448	
				RAZEM	21,504
29 d.1	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł 28+20	szt. szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
30 d.1	KNR 2-02 0617-11	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych - dylatacje systemowe 20,80*4	m m	83,200	
				RAZEM	83,200
31 d.1	KNNR-W 9 0601-08	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej 20,80*6+2,80	m m	127,600	
				RAZEM	127,600
32 d.1	KNNR 5 0604-02	Przewody instalacji bezuchwytywnej wykonanej z pręta 127,600	m m	127,600	
				RAZEM	127,600
33 d.1	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
34 d.1	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
35 d.1	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm zgodna z PN-EN 62305 oraz PN-EN 50164-1:2010 127,600	m m	127,600	
				RAZEM	127,600
36 d.1	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar. pomiar.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.1	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 5	pomiar. pomiar.	5,000	
				RAZEM	5,000
38 d.1		Wykonanie napisów nr klatek 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.1	KNR 0-23 2611-01 Ściany - Otwory okienne Ościeża	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - cokół $6,00*(0,69+0,65)/2+11,52*(0,83+0,79)/2+5,64*(0,83+0,82)/2+3,69*(0,95+0,98)/2+1,80*(0,98+0,98)/2+9,70*(0,98+0,82)/2+3,75*(0,82+0,82)/2+1,80*(0,82+0,85)/2+13,43*(0,85+0,79)/2+1,20*(0,79+0,70)/2$ $-(0,82*0,52)*(6+9)$ $(0,82+2*0,52)*(6+8)*0,18$	m ² m ² m ² m ²	48,544 -6,396 4,687	
				RAZEM	46,835
40 d.1	KNR 19-01 0832-04	Zabezpieczenie stolarki folią	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	- Otwory okienne	$(0,82*0,52)*(6+8)$	m ²	5,970	
				RAZEM	5,970
41 d.1	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją - cokół 46,835	m ² m ²	46,835	
				RAZEM	46,835
42 d.1	KNR 0-23 2612-06 Ściany	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - cokół $6,00*(0,69+0,65)/2+11,52*(0,83+0,79)/2+5,64*(0,83+0,82)/2+3,69*(0,95+0,98)/2+1,80*(0,98+0,98)/2+9,70*(0,98+0,82)/2+3,75*(0,82+0,82)/2+1,80*(0,82+0,85)/2+13,43*(0,85+0,79)/2+1,20*(0,79+0,70)/2$	m ² m ²	48,544	
	- Otwory okienne	$-(0,82*0,52)*(6+9)$	m ²	-6,396	
				RAZEM	42,148
43 d.1	KNR 0-23 2612-07 Ościeża	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach $(0,82+2*0,52)*(6+8)*0,18$	m ² m ²	4,687	
				RAZEM	4,687
44 d.1	KNR 0-23 2611-02	Gruntowanie pod silikonowy tynk cienkowarstwowy 46,835	m ² m ²	46,835	
				RAZEM	46,835
45 d.1	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - cokół 42,148	m ² m ²	42,148	
				RAZEM	42,148
46 d.1	KNR 0-23 0933-04	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekor. gr. 1,5 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ościeża o szer. do 30 cm 4,687	m ² m ²	4,687	
				RAZEM	4,687
47 d.1	KNNR 2 1501-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości 20-30 m założono ekipę 20 osób $33,82*22,20+22,00*2,80+4,02*3,04*2*2$ $(34,28+1,80*3+1,20)*22,25+22,38*3,37+(5,60+1,20)*(3,82+3,37)/2$ $2,80*2*2,17$	m ² m ² m ²	861,287 1 009,447 12,152	
				RAZEM	1 882,886
48 d.1	KNNR 2 1506-02	Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości 20-30 m 1882,886	m ² m ²	1 882,886	
				RAZEM	1 882,886
49 d.1	KNNR 2 1505-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych 1882,886	m ² m ²	1 882,886	
				RAZEM	1 882,886
50 d.1	analiza indywidualna	Wykonanie świadectwa charakterystyki energetycznej budynku 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Roboty remontowe - niekwalifikowane			
2.1		Płyta loggii			
51 d.2.1	KNR 4-01 0722-03 Sufity pł balkonowych	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cementowych kat. III na ścianach, loggiach i balkonach - sufity loggi $(4,41*(1,04-0,03)+4,60*(0,45-0,15))*(7*4)$	m ² m ²	163,355	
				RAZEM	163,355
52 d.2.1	KNR 2-02 1505-11	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - betonu bez gruntowania 198,359	m ² m ²	198,359	
				RAZEM	198,359
53 d.2.1	KNR AT-03 0101-03 Balkony	Wykonanie bruzdy w pow. bocznych płyt balkonowych do osadzenia okapnika aluminiowego - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 5 cm $(4,60+0,31+0,31)*(7*4)$	m m	146,160	
				RAZEM	146,160
54 d.2.1	KNR 2-02 2601-08	Montaż aluminiowego okapnika płyty balkonowej - analogia 146,160	m m	146,160	
				RAZEM	146,160
2.2		Balustrady balkonowe			
55 d.2.2	KNR 4-01 1212-04 Balustrady	Jednokrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych $(4,60)*1,15*(7*4)$	m ² m ²	148,120	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	148,120
2.3		Odprowadzenie skroplin - instalacja prowadzona w styropianie			
56 d.2.3	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 2*18	m m	36,000	
				RAZEM	36,000
57 d.2.3	KNR 2-15 0208-01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 32 mm 7*4	szt. szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
2.4		Wiatrolapy			
58 d.2.4	KNR 4-01 0535-06	Rozbiórka rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 2,90*2	m m	5,800	
				RAZEM	5,800
59 d.2.4	KNR K-29 0101-01	Oczyszczenie i zmycie podłoża ścian wiatrolapów	m ²		
	Ściany	((4,02+5,34+4,02)*2)*3,08	m ²	82,421	
	Minus Okna	-(2,23*0,88)*2	m ²	-3,925	
	Minus Drzwi	-(1,08*2,06+1,76*2,08)*2	m ²	-11,771	
	Ościeża	(2,23+2*0,88+1,08+2*2,06)*2*0,16	m ²	2,941	
				RAZEM	69,666
60 d.2.4	KNR K-29 0101-02	Gruntowanie wzmacniające podłoże 69,666	m ² m ²	69,666	
				RAZEM	69,666
61 d.2.4	KNR K-29 0302-02	Malowanie dwukrotne tynków zewnętrznych o uziarnieniu do 1,0mm przy użyciu pędzla lub wałka (80,754)*0,01	100m ² 100m ²	0,808	
				RAZEM	0,808
62 d.2.4	KNR 4-01 0535-08	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku 0,17*((4,02+5,34+5,02)*2)	m ² m ²	4,889	
				RAZEM	4,889
63 d.2.4	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą - obróbki z papy podkładowej - analogia Ogniomury 0,17*((4,02+5,34+5,02)*2)	m ² m ²	4,889	
				RAZEM	4,889
64 d.2.4	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm (((4,02+5,34+4,02)*2))/0,30*2 korekta ob- miaru -0,4	szt. szt. szt.	178,400 -0,400	
				RAZEM	178,000
65 d.2.4	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. 178	szt. szt.	178,000	
				RAZEM	178,000
66 d.2.4	KNR 2-02 0410-01	Mocowanie płyt osb - Analogia 0,17*((4,02+5,34+5,02)*2)	m ² m ²	4,889	
				RAZEM	4,889
67 d.2.4	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej 0,37*((4,02+5,34+5,02)*2)	m ² m ²	10,641	
				RAZEM	10,641
68 d.2.4	KNR 2-02 0506-02	Obróbki z blachy powlekanej grubości 0,50 mm, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm - ściany attyki 0,32*((4,02+5,34+5,02)*2)	m ² m ²	9,203	
				RAZEM	9,203
69 d.2.4	KNR K-05 0302-01	Montaż rur spustowych o średnicy 70mm 2,90*2	m m	5,800	
				RAZEM	5,800
70 d.2.4	KNR 4-01 1212-01	Malowanie jednokrotne farbą olejną powierzchni pełnych szpachlowanych jednokrotnie analogia Wrota stalowe ((1,76)*2,08)*2	m ² m ²	7,322	
				RAZEM	7,322
2.5		Nadbudówka ściany od strony dachu			
71 d.2.5	KNR 4-01 0535-06	Rozbiórka rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Nadbudówka Sc inne	3,3*2	m	6,600	
				RAZEM	6,600
72 d.2.5	KNR 4-01 0535-04 Nadbudówka Sc inne	Rozbiórka rynny z blachy nie nadającej się do użytku (22,40)	m m	22,400	
				RAZEM	22,400
73 d.2.5	KNR K-05 0302-01	Montaż rur spustowych o średnicy 70mm 3,30*2	m m	6,600	
				RAZEM	6,600
74 d.2.5	KNR K-05 0301-01	Montaż rynien dachowych o średnicy 100mm 22,40	m m	22,400	
				RAZEM	22,400
75 d.2.5	KNR 4-01 0535-08	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku pas nadrynnowy 22,40*0,15	m ² m ²	3,360	
				RAZEM	3,360
76 d.2.5	KNR 2-02 0506-02	Obróbki z blachy ocynkowanej grubości 0,50mm, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm 22,40*0,26	m ² m ²	5,824	
				RAZEM	5,824
77 d.2.5	KNR 4-01 0535-08 Nadbudówka Sc inne	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku ogniomury (5,60+1,2)*(0,36+0,04)	m ² m ²	2,720	
				RAZEM	2,720
78 d.2.5	KNR 2-02 0506-02 Nadbudówka Sc inne	Obróbki z blachy ocynkowanej grubości 0,50mm, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm (5,60+1,20)*(0,36)*2	m ² m ²	4,896	
				RAZEM	4,896
79 d.2.5	KNR 19-01 0832-04 - Okna nadbudówki	Zabezpieczenie stolarki folią (0,7*1,20)*4	m ² m ²	3,360	
				RAZEM	3,360
80 d.2.5	KNR 0-23 2611-01 Nadbudówka Sc inne - Okna nadbudówki - Ościeża	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie (5,60+1,20)*2*(3,84+3,30)/2+22,40*3,30 -(0,7*1,20)*4 (0,7+2*1,20)*4*0,15	m ² m ² m ²	122,472 -3,360 1,860	
				RAZEM	120,972
81 d.2.5	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją 120,972	m ² m ²	120,972	
				RAZEM	120,972
82 d.2.5	KNR 0-23 2612-06 Nadbudówka Sc inne - Okna nadbudówki	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - nadbudówka (5,60+1,20)*2*(3,84+3,30)/2+22,40*3,30 -(0,7*1,20)*4	m ² m ² m ²	122,472 -3,360	
				RAZEM	119,112
83 d.2.5	KNR 0-23 2612-07 - Ościeża	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach (0,7+2*1,20)*4*0,15	m ² m ²	1,860	
				RAZEM	1,860
84 d.2.5	KNR 0-23 2611-02	Gruntowanie pod silikonowy tynk cienkowarstwowy 120,972	m ² m ²	120,972	
				RAZEM	120,972
85 d.2.5	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome 119,112	m ² m ²	119,112	
				RAZEM	119,112
86 d.2.5	KNR 0-23 0933-04	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekor. gr. 1,5 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ościeża o szer. do 30 cm 1,860	m ² m ²	1,860	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,860
87 d.2.5		Wykonanie świadectwa charakterystyki energetycznej budynku	kpl.		
	1		kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR - załącznik nr 7.4

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Głogów ul. Armii Krajowej 14 - 16

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Styropian gr. 15 cm dla ścian osłonowych o wsp. przewodzenia ciepła 0,038 [W/m*K]
gr. 12 cm dla ścian loggi o wsp. przewodzenia ciepła 0,033 [W/m*K]
2. Klej do mocowania styropianu oraz wykonywania warstwy zbrojonej o przyczepności do betonu mini. 0,7 MPa oraz powinien charakteryzować się wymaganą przyczepnością do styropianu grafitowanego.
3. Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m² z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.
4. Łączniki mechaniczne powinny mieć trzpień wkręcany stalowy zapewniający kontrolę skuteczności zamocowania, współczynnik punktowej przenikalności cieplnej nie większy niż 0,002 W/K sztywności talerzyka nie mniejsza niż 0,6 kN/mm i średnica 60 mm. Łączniki powinny zapewnić realną odporność na obciążenie wiatrem nie mniejszą niż 0,8 kN/jeden łącznik.

Uwaga:

Do ocieplenia ścian zewnętrznych budynku stosować materiały systemowe oparte na styropianie, wykonane z kompletu materiałów wchodzących w skład systemu określonego w dokumencie odniesienia wydanego dla systemu czyli w Aprobacie Technicznej (krajowej lub europejskiej) lub w Ocenie Technicznej (krajowej lub europejskiej), wydanego dla zestawu wyrobów do ociepleń ścian zewnętrznych budynków wg technologii ETICS.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Termomodernizacja ścian - koszty kwalifikowane			
1	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-moką - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²		
d.1	2611-01				
	Ściany	$(3,80+1,20+26,40+1,80+3,30+33,50+1,20)*21,28$	m ²	1 515,136	
	Ściana boczna	$11,18*5,60$	m ²	62,608	
	Nadbudówka	$21,99*2,80$	m ²	61,572	
	- Sc czołowa				
	Ściany wnek balkonowych	$(1,04*2,61)*(7*5*2)$	m ²	190,008	
	Sufity płyt balkonowych	$(4,41*1,04+4,60*0,45)*(7*4)$	m ²	186,379	
		$(3,21*1,04+3,40*0,45)*(7*1)$	m ²	34,079	
	Pow boczne płyt balkonowych	$(0,45*2)*0,20*(7*5)$	m ²	6,300	
	- Wiatrołapy	$-(5,36*2,19*2)$	m ²	-23,477	
	- Otwory okienne	$-(1,42*1,41)*(7*7+8*4)$	m ²	-162,178	
		$-((1,41*0,82)+(0,82*0,82))*(7*2)$	m ²	-25,600	
		$-((1,72*1,41)*(7*4))$	m ²	-67,906	
	- Drzwi balkonowe	$-((0,84*2,31)*(7*4))$	m ²	-54,331	
	- Okna z drzwiami balkonowymi	$-(1,14*1,41+0,84*2,31)*7$	m ²	-24,835	
	Ościeża				
	Otwory okienne	$(1,42+2*1,41)*(7*7+8*4)*0,12$	m ²	41,213	
		$((1,41+2*0,82)+(0,82+2*0,82))*(7*2)*0,12$	m ²	9,257	
		$((1,72+2*1,41)*(7*4))*0,12$	m ²	15,254	
	Drzwi balkonowe	$((0,84+2*2,31)*(7*4))*0,12$	m ²	18,346	
		$(1,14+2*1,41+0,84+2*2,31)*7*0,12$	m ²	7,913	
				RAZEM	1 789,738
2	KNR 19-01	Zabezpieczenie stolarki folią	m ²		
d.1	0832-04				
	- Otwory okienne	$(1,42*1,41)*(7*7+8*4)$	m ²	162,178	
		$((1,41*0,82)+(0,82*0,82))*(7*2)$	m ²	25,600	
		$((1,72*1,41)*(7*4))$	m ²	67,906	
	- Drzwi balkonowe	$((0,84*2,31)*(7*4))$	m ²	54,331	
	- Okna z drzwiami balkonowymi	$(1,14*1,41+0,84*2,31)*7$	m ²	24,835	
				RAZEM	334,850
3	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-moką - jednokrotne gruntowanie emulsją	m ²		
d.1	2611-02				
		1727,130	m ²	1 727,130	
				RAZEM	1 727,130
4	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				
	Ogniomury	$(3,80+1,20+26,40+1,80+3,30+33,50+1,20)*0,37$	m ²	26,344	
	Okapniki	$(1,42)*(7*7+8*4)*0,20$	m ²	23,004	
		$((1,41)+(0,82))*(7*2)*0,20$	m ²	6,244	
		$((1,72)*(7*4))*0,20$	m ²	9,632	
	Drzwi balkonowe	$((0,84)*(7*4))*0,20$	m ²	4,704	
	- Okna z drzwiami balkonowymi	$(1,14+0,84)*7*0,20$	m ²	2,772	
	Dylatacja	$(20,80*2+15,20*2)*0,4$	m ²	28,800	
				RAZEM	101,500
5		Wywóz i utylizacja zdemontowanej blacharki	kg		
d.1					
		101,500*4,710	kg	478,065	
				RAZEM	478,065
6	KNR 0-23	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych - wieniec stropu piwnicy	m ²		
d.1	2612-01				
	Wieniec piwnicy	$(3,83+1,20+26,40+1,80+3,30+5,57+11,38+5,87+1,20)*0,50$	m ²	30,275	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10 124,232
12 d.1	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach 30,275+1068,406+232,398+150,910	m ² m ²	1 481,989	
				RAZEM	1 481,989
13 d.1	NNRNKB 202 2608-05	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków system BSO- dodatkowa warstwa siatki (parter)(Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m2 z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.) (3,84+1,20+26,40+1,80+3,30+33,51+1,20)*(3,35) -Wiatrolapy -Ściany wnek balkonowych (1,04*2,61*1)*(10) - Otwory okienne -(1,42*1,41)*(11) - Drzwi balkonowe -((1,72*1,41)*4) -(0,84*2,31)*4 - Okna z drzwiami balkonowymi -(1,14*1,41+0,84*2,31)*1	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	238,688 -23,389 27,144 -22,024 -9,701 -7,762 -3,548	
				RAZEM	199,408
14 d.1	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach(Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m2 z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.) Ościeża 196,583	m ² m ²	196,583	
				RAZEM	196,583
15 d.1	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach - analogia - paski diagonalne w narożach otworów(Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m2 z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.) 0,2*0,35*4*(7*7+8*4) 0,2*0,35*4*(7*(2*2)) 0,2*0,35*4*(7*4) 0,2*0,35*2*(7*4) 0,2*0,35*4*(7)	m ² m ² m ² m ² m ²	22,680 7,840 7,840 3,920 1,960	
				RAZEM	44,240
16 d.1	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym Krawędzie pionowe 21,28*1+2,80*2 Ściany obrzeża balkonów ((2,61)*2)*(7*5) Otwory okienne (1,42+2*1,41)*(7*7+8*4) ((1,41+2*0,82)+(0,82+2*0,82))*(7*2) ((1,72+2*1,41)*(7*4)) ((0,84+2*2,31)*(7*4)) Drzwi balkonowe - Okna z drzwiami balkonowymi (1,14+1,41+0,84*2,31)*7	m m m m m m m	26,880 182,700 343,440 77,140 127,120 152,880 31,433	
				RAZEM	941,593
17 d.1	KNR 0-23 2611-02	Gruntowanie pod silikonowy tynk cienkowarstwowy Ściany 1481,989 Ościeża 196,583	m ² m ² m ²	1 481,989 196,583	
				RAZEM	1 678,572
18 d.1	KNR 0-23 0933-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekoracyjnych gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome 1481,989	m ² m ²	1 481,989	
				RAZEM	1 481,989
19 d.1	KNR 0-23 0933-04	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekor. gr. 1,5 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ościeża o szer. do 30 cm 196,583	m ² m ²	196,583	
				RAZEM	196,583

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20	KNR 0-28 d.1 2629-06	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką - montaż kapinosów	m		
	Ściany	(5,92+11,38+2,27+3,82+1,20+26,40+1,80+3,62)	m	56,410	
	Balkony	4,41*4+(4,60+0,31+0,31)*(7*4)	m	163,800	
		3,21*1+(3,40+0,31+0,31)*(7)	m	31,350	
				RAZEM	251,560
21	KNR-W 2-02 d.1 0504-03	Pokrycie dachów papą - obróbki z papy podkładowej - analogia	m ²		
	Ogniomury	((33,52+9,38+3,30+1,80+26,40+1,20+3,83+12,38))*0,27	m ²	24,789	
				RAZEM	24,789
22	KNR 5-08 d.1 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm co 30 cm	szt.		
	Ogniomury	((33,52+9,38+3,30+1,80+26,40+1,20+3,83+12,38))*2/0,3	szt.	612,067	
	korekta obmiaru	-0,067	szt.	-0,067	
				RAZEM	612,000
23	KNR 5-08 d.1 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		612	szt.	612,000	
				RAZEM	612,000
24	KNR 2-02 d.1 0410-01	Mocowanie płyt osb - Analogia	m ²		
	Ogniomury	(33,52+9,38+3,30+1,80+26,40+1,20+3,83+12,38)*(0,27+0,15)	m ²	38,560	
				RAZEM	38,560
25	KNR-W 2-02 d.1 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej	m ²		
	Ogniomury	(33,52+9,38+3,30+1,80+26,40+1,20+3,83+12,38)*(0,27+0,15+0,35+0,25)	m ²	93,646	
				RAZEM	93,646
26	NNRNKB 202 d.1 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - opierzenia ogniomurków	m ²		
	Ogniomury	(33,52+9,38+3,30+1,80+26,40+1,20+3,83+12,38)*(0,27+0,15+0,10)	m ²	47,741	
				RAZEM	47,741
27	NNRNKB 202 d.1 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne	m ²		
	Okapniki	(1,42)*(7*7+8*4)*0,46	m ²	52,909	
		((1,41)+(0,82))*(7*2)*0,46	m ²	14,361	
				RAZEM	67,270
28	ZKNR C-2 d.1 0513-01	Układanie płytek z kamieni sztucznych na gotowym podłożu na blatach i parapetach metodą zwykłą - do 10 płytek na 1 m2 - Parapety zewnętrzne okienne - loggie	m ²		
	Drzwi balkonowe	((0,84)*(7*4))*0,30	m ²	7,056	
		((1,72)*(7*4))*0,30	m ²	14,448	
		(1,14)*7*1*0,30	m ²	2,394	
				RAZEM	23,898
29	KNR 4-01 d.1 0322-02	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		28+20	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
30	KNR 2-02 d.1 0617-11	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych - dylatacje systemowe	m		
		20,80*2+15,20*2	m	72,000	
				RAZEM	72,000
31	KNNR-W 9 d.1 0601-08	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		20,80*6+2,80	m	127,600	
				RAZEM	127,600
32	KNNR 5 d.1 0604-02	Przewody instalacji bezuchwytowej wykonanej z pręta	m		
		127,600	m	127,600	
				RAZEM	127,600
33	KNNR 5 d.1 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
34	KNR-W 5-08 d.1 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNNR 5 d.1 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm zgodna z PN-EN 62305 oraz PN-EN 50164-1:2010 127,600	m m	127,600	
				RAZEM	127,600
36	KNR 4-03 d.1 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar. pomiar.	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR 4-03 d.1 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 5	pomiar. pomiar.	5,000	
				RAZEM	5,000
38		Wykonanie napisów nr klatek 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNR 0-23 d.1 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - cokół	m ²	54,639	
	Ściany	$5,87 \cdot (0,82+0,82)/2 + 11,38 \cdot (0,98+0,94)/2 + 2,27 \cdot (0,90+0,85)/2 + 1,20 \cdot (0,85+0,85)/2 + 3,80 \cdot (1,02+1,02)/2 + 1,20 \cdot (1,02+0,89)/2 + 26,40 \cdot (0,99+0,96)/2 + 1,80 \cdot (0,96+0,92)/2 + 3,68 \cdot (0,92+0,95)/2$	m ²	-5,543	
	- Otwory okienne	$-(0,82 \cdot 0,52) \cdot (8+5)$	m ²		
	Ościeża	$(0,82+2 \cdot 0,52) \cdot (5+8) \cdot 0,18$	m ²	4,352	
				RAZEM	53,448
40	KNR 19-01 d.1 0832-04	Zabezpieczenie stolarki folią	m ²		
	- Otwory okienne	$(0,82 \cdot 0,52) \cdot (5+8)$	m ²	5,543	
				RAZEM	5,543
41	KNR 0-23 d.1 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją - cokół 53,448	m ² m ²	53,448	
				RAZEM	53,448
42	KNR 0-23 d.1 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - cokół	m ²	54,639	
	Ściany	$5,87 \cdot (0,82+0,82)/2 + 11,38 \cdot (0,98+0,94)/2 + 2,27 \cdot (0,90+0,85)/2 + 1,20 \cdot (0,85+0,85)/2 + 3,80 \cdot (1,02+1,02)/2 + 1,20 \cdot (1,02+0,89)/2 + 26,40 \cdot (0,99+0,96)/2 + 1,80 \cdot (0,96+0,92)/2 + 3,68 \cdot (0,92+0,95)/2$	m ²	-5,543	
	- Otwory okienne	$-(0,82 \cdot 0,52) \cdot (8+5)$	m ²		
				RAZEM	49,096
43	KNR 0-23 d.1 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m ²		
	Ościeża	$(0,82+2 \cdot 0,52) \cdot (5+8) \cdot 0,18$	m ²	4,352	
				RAZEM	4,352
44	KNR 0-23 d.1 2611-02	Gruntowanie pod silikonowy tynk cienkowarstwowy 53,448	m ² m ²	53,448	
				RAZEM	53,448
45	KNR 0-23 d.1 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - cokół 49,426	m ² m ²	49,426	
				RAZEM	49,426
46	KNR 0-23 d.1 0933-04	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekor. gr. 1,5 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ościeża o szer. do 30 cm 5,352	m ² m ²	5,352	
				RAZEM	5,352
47	KNNR 2 d.1 1501-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości 20-30 m założono ekipę 20 osób $(3,80+1,20+26,40 \cdot 1,80+3,30) \cdot 22,30+22 \cdot 3,90$ $(5,60+1,20) \cdot 3,90 \cdot 2+11,20 \cdot 6,30$ $33,90 \cdot 22,20+22 \cdot 2,80$	m ² m ² m ²	1 330,586 123,600 814,180	
				RAZEM	2 268,366
48	KNNR 2 d.1 1506-02	Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości 20-30 m 2268,366	m ² m ²	2 268,366	
				RAZEM	2 268,366
49	KNNR 2 d.1 1505-01	Ostony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych 2268,366	m ² m ²	2 268,366	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2 268,366
50	analiza indywidualna	Wykonanie świadectwa charakterystyki energetycznej budynku	kpl.		
d.1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Roboty remontowe - niekwalifikowane			
2.1		Płyta loggii			
51	KNR 4-01 0722-03	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cementowych kat. III na ścianach, loggiach i balkonach - sufity loggi	m ²		
d.2.1	Sufity pł balkonowych	$(4,41*(1,04-0,03)+4,60*(0,45-0,15))*(7*4)$	m ²	163,355	
		$(3,21*(1,04*0,03)+3,40*(0,45-0,15))*7*1$	m ²	7,841	
				RAZEM	171,196
52	KNR 2-02 1505-11	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - betonu bez gruntowania	m ²		
d.2.1		171,196	m ²	171,196	
				RAZEM	171,196
53	KNR AT-03 0101-03	Wykonanie bruzdy w pow. bocznych płyt balkonowych do osadzenia okapnika aluminiowego - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 5 cm	m		
d.2.1	Balkony	$(4,60+0,31+0,31)*(7*4)$	m	146,160	
		$(3,40+0,31+0,31)*7$	m	28,140	
				RAZEM	174,300
54	KNR 2-02 2601-08	Montaż aluminiowego okapnika płyty balkonowej - analogia	m		
d.2.1		174,300	m	174,300	
				RAZEM	174,300
2.2		Balustrady balkonowe			
55	KNR 4-01 1212-04	Jednokrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych	m ²		
d.2.2	Balustrady	$(4,60)*1,15*(7*4)$	m ²	148,120	
		$(3,40)*1,15*(7)$	m ²	27,370	
				RAZEM	175,490
2.3		Odprowadzenie skroplin - instalacja prowadzona w styropianie			
56	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
d.2.3		3*18	m	54,000	
				RAZEM	54,000
57	KNR 2-15 0208-01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 32 mm	szt.		
d.2.3		5*7	szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
2.4		Wiatrołapy			
58	KNR 4-01 0535-06	Rozbiórka rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.2.4		2,90*2	m	5,800	
				RAZEM	5,800
59	KNR K-29 0101-01	Oczyszczenie i zmycie podłoża ścian wiatrołapów	m ²		
d.2.4	Ściany	$((4,02+5,34+4,02)*2)*3,08$	m ²	82,421	
	Minus Okna	$-(2,23*0,88)*2$	m ²	-3,925	
	Minus Drzwi	$-(1,08*2,06+1,76*2,08)*2$	m ²	-11,771	
	Ościeża	$(2,23+2*0,88+1,08+2*2,06)*2*0,16$	m ²	2,941	
				RAZEM	69,666
60	KNR K-29 0101-02	Gruntowanie wzmacniające podłoże	m ²		
d.2.4		69,666	m ²	69,666	
				RAZEM	69,666
61	KNR K-29 0302-02	Malowanie dwukrotne tynków zewnętrznych o uziarnieniu do 1,0mm przy użyciu pędzla lub wałka	100m ²		
d.2.4		$(80,754)*0,01$	100m ²	0,808	
				RAZEM	0,808
62	KNR 4-01 0535-08	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
d.2.4		$0,17*((4,02+5,34+5,02)*2)$	m ²	4,889	
				RAZEM	4,889
63	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą - obróbki z papy podkładowej - analogia	m ²		
d.2.4	Ogniomury	$0,17*((4,02+5,34+5,02)*2)$	m ²	4,889	
				RAZEM	4,889
64	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głąb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
d.2.4		$((((4,02+5,34+4,02)*2))/0,30*2)$	szt.	178,400	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	korekta obmiaru	-0,4	szt.	-0,400	
				RAZEM	178,000
65 d.2.4	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. 178	szt. szt.	178,000	
				RAZEM	178,000
66 d.2.4	KNR 2-02 0410-01	Mocowanie płyt osb - Analogia $0,17*((4,02+5,34+5,02)*2)$	m ² m ²	4,889	
				RAZEM	4,889
67 d.2.4	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej $0,37*((4,02+5,34+5,02)*2)$	m ² m ²	10,641	
				RAZEM	10,641
68 d.2.4	KNR 2-02 0506-02	Obróbki z blachy powlekanej grubości 0,50 mm, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm - ściany atyki $0,32*((4,02+5,34+5,02)*2)$	m ² m ²	9,203	
				RAZEM	9,203
69 d.2.4	KNR K-05 0302-01	Montaż rur spustowych o średnicy 70mm 2,90*2	m m	5,800	
				RAZEM	5,800
70 d.2.4	KNR 4-01 1212-01 Wrota stalowe	Malowanie jednokrotne farbą olejną powierzchni pełnych szpachlowanych jednokrotnie analogia $((1,76)*2,08)*2$	m ² m ²	7,322	
				RAZEM	7,322
2.5		Nadbudówka ściany od strony dachu			
71 d.2.5	KNR 4-01 0535-06 Nadbudówka Sc inne	Rozbiórka rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 3,3*2	m m	6,600	
				RAZEM	6,600
72 d.2.5	KNR 4-01 0535-04 Nadbudówka Sc inne	Rozbiórka rynny z blachy nie nadającej się do użytku (22,40)	m m	22,400	
				RAZEM	22,400
73 d.2.5	KNR K-05 0302-01	Montaż rur spustowych o średnicy 70mm 3,30*2	m m	6,600	
				RAZEM	6,600
74 d.2.5	KNR K-05 0301-01	Montaż rynien dachowych o średnicy 100mm 22,40	m m	22,400	
				RAZEM	22,400
75 d.2.5	KNR 4-01 0535-08	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku pas nadrynnowy 22,40*0,15	m ² m ²	3,360	
				RAZEM	3,360
76 d.2.5	KNR 2-02 0506-02	Obróbki z blachy ocynkowanej grubości 0,50mm, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm 22,40*0,26	m ² m ²	5,824	
				RAZEM	5,824
77 d.2.5	KNR 4-01 0535-08 Nadbudówka Sc inne	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku ogniomury $(5,60+1,2)*(0,36+0,04)$	m ² m ²	2,720	
				RAZEM	2,720
78 d.2.5	KNR 2-02 0506-02 Nadbudówka Sc inne	Obróbki z blachy ocynkowanej grubości 0,50mm, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm $(5,60+1,20)*(0,36)*2$	m ² m ²	4,896	
				RAZEM	4,896
79 d.2.5	KNR 19-01 0832-04 - Okna nadbudówki	Zabezpieczenie stolarki folią $(0,7*1,20)*4$	m ² m ²	3,360	
				RAZEM	3,360
80 d.2.5	KNR 0-23 2611-01 Nadbudówka Sc inne	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie $(5,60+1,20)*2*(3,84+3,30)/2+22,40*3,30$	m ² m ²	122,472	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	- Okna nadbudówki	-(0,7*1,20)*4	m ²	-3,360	
	- Ościeża	(0,7+2*1,20)*4*0,15	m ²	1,860	
				RAZEM	120,972
81 d.2.5	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją 120,972	m ² m ²	 120,972	
				RAZEM	120,972
82 d.2.5	KNR 0-23 2612-06 Nadbudówka Sc inne	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - nadbudówka (5,60+1,20)*2*(3,84+3,30)/2+22,40*3,30	m ² m ²	 122,472	
	- Okna nadbudówki	-(0,7*1,20)*4	m ²	-3,360	
				RAZEM	119,112
83 d.2.5	KNR 0-23 2612-07 - Ościeża	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach (0,7+2*1,20)*4*0,15	m ² m ²	 1,860	
				RAZEM	1,860
84 d.2.5	KNR 0-23 2611-02	Gruntowanie pod silikonowy tynk cienkowarstwowy 120,972	m ² m ²	 120,972	
				RAZEM	120,972
85 d.2.5	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome 119,112	m ² m ²	 119,112	
				RAZEM	119,112
86 d.2.5	KNR 0-23 0933-04	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekor. gr. 1,5 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ościeża o szer. do 30 cm 1,860	m ² m ²	 1,860	
				RAZEM	1,860
87 d.2.5		Wykonanie świadectwa charakterystyki energetycznej budynku 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR - załącznik nr 7.5

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Głogów ul. Armii Krajowej 18 - 20

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Styropian gr. 15 cm dla ścian osłonowych o wsp. przewodzenia ciepła 0,038 [W/m*K]
gr. 12 cm dla ścian loggi o wsp. przewodzenia ciepła 0,033 [W/m*K]
2. Klej do mocowania styropianu oraz wykonywania warstwy zbrojonej o przyczepności do betonu mini. 0,7 MPa oraz powinien charakteryzować się wymaganą przyczepnością do styropianu grafitowanego.
3. Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m² z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.
4. Łączniki mechaniczne powinny mieć trzpień wkręcany stalowy zapewniający kontrolę skuteczności zamocowania, współczynnik punktowej przenikalności cieplnej nie większy niż 0,002 W/K sztywności talerzyka nie mniejsza niż 0,6 kN/mm i średnica 60 mm. Łączniki powinny zapewnić realną odporność na obciążenie wiatrem nie mniejszą niż 0,8 kN/jeden łącznik.

Uwaga:

Do ocieplenia ścian zewnętrznych budynku stosować materiały systemowe oparte na styropianie, wykonane z kompletu materiałów wchodzących w skład systemu określonego w dokumencie odniesienia wydanego dla systemu czyli w Aprobacie Technicznej (krajowej lub europejskiej) lub w Ocenie Technicznej (krajowej lub europejskiej), wydanego dla zestawu wyrobów do ociepleń ścian zewnętrznych budynków wg technologii ETICS.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Minus Ściany Czołowe Wnęć Balkonowych	$-(0,90*1,41)*(5*2)$ $-((1,41*0,82))*(4*2)$	m ² m ²	-12,690 -9,250	
	Minus wieńiec - strop piwnicy	$-4,41*2,60*(5*4)$ -24,040	m ² m ²	-229,320 -24,040	
				RAZEM	464,921
8 d.1	KNR 0-23 2612-01 Ściany Czołowe Wnęć Balkonowych	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych gr 12 cm do ścian o współczynnik przewodzenia ciepła równym 0,033 [W/m*K]- Ściany wnęć balkonowych	m ²		
	Ściany wnęć balkonowych - boczne	$4,41*2,60*(5*4)$ $(1,04*2,61)*(5*2)$	m ² m ²	229,320 27,144	
	Okna balkonowe	$-((1,72*1,41)*(5*4))$	m ²	-48,504	
	Drzwi balkonowe	$-((0,84*2,31)*(5*4))$	m ²	-38,808	
				RAZEM	169,152
9 d.1	KNR 0-23 2612-01 Ściany wnęć balkonowych	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych gr 3 cm do ścian bocznych balkonów	m ² m ²		
		$((1,04+0,14)*2,61*1)*(5*6)$		92,394	
				RAZEM	92,394
10 d.1	KNR 0-23 2612-02 Ościeża Otwory okienne	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży	m ²		
		$(1,42+2*1,41)*(5*(6+2))*(0,12+0,15)$	m ²	45,792	
		$(0,90+2*1,41)*(5*2)*(0,12+0,15)$	m ²	10,044	
		$((1,41+2*0,82))*(4*2)*(0,12+0,15)$	m ²	6,588	
		$((1,72+2*1,41)*(5*4))*(0,12+0,12)$	m ²	21,792	
	Drzwi balkonowe	$((0,84+2*2,31)*(5*4))*(0,12+0,12)$	m ²	26,208	
				RAZEM	110,424
11 d.1	KNR 0-23 2612-05 Ściany Narożniki Płaszczyzny	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO- przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli z trzpieniem metalowym do ścian z betonu - śr. 8 mm z metalowym trzpieniem wkręcanym zaślepione korkiem styropianowym	szt. szt. szt.		
		$(26,50+26,50)*1,20*10$		636,000	
		$((15,68-1,20)*1,20*10)*10$		1 737,600	
		$(24,04+492,065+142,008+92,394-63,60-173,76)*4$		2 052,588	
				RAZEM	4 426,188
12 d.1	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m ² m ²		
		$24,040+492,065+142,008+92,394$		750,507	
				RAZEM	750,507
13 d.1	NNRNKB 202 2608-05 Ściany -Wiatrolapy Ściany wnęć balkonowych	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków system BSO- dodatkowa warstwa siatki (parter) (Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniej-szej niż 165 g/m2 z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.)	m ²		
		$(26,50+26,50)*(3,35)$	m ²	177,550	
		$-(2,45*2,19*2)$	m ²	-10,731	
		$(1,04*2,61*1)*(8)$	m ²	21,715	
	- Otwory okienne	$-(1,42*1,41)*(6)$	m ²	-12,013	
		$-(0,90*1,41)*2$	m ²	-2,538	
		$-((1,72*1,41)*4)$	m ²	-9,701	
	- Drzwi balkonowe	$-((0,84*2,31)*4)$	m ²	-7,762	
				RAZEM	156,520

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR 0-23 d.1 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach (Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m2 z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.)	m ²		
	Ościeża	110,424	m ²	110,424	
				RAZEM	110,424
15	KNR 0-23 d.1 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach - analogia - paski diagonalne w narożach otworów (Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m2 z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.)	m ²		
		0,2*0,35*4*((5*(6+2)))	m ²	11,200	
		0,2*0,35*4*(5*(2))	m ²	2,800	
		0,2*0,35*4*(4*(2))	m ²	2,240	
		0,2*0,35*4*(5*4)	m ²	5,600	
		0,2*0,35*2*(5*4)	m ²	2,800	
				RAZEM	24,640
16	KNR 0-23 d.1 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
	Ściany obrzeża balkonów	((2,61)*2)*(5*4)	m	104,400	
	Otwory okienne	(1,42+2*1,41)*(5*(6+2))	m	169,600	
		(0,9+2*1,41)*5*2	m	37,200	
		((1,41+2*0,82))*(4*2)	m	24,400	
		((1,72+2*1,41)*(5*4))	m	90,800	
	Drzwi balkonowe	((0,84+2*2,31)*(5*4))	m	109,200	
				RAZEM	535,600
17	KNR 0-23 d.1 2611-02	Gruntowanie pod silikonowy tynk cienkowarstwowy	m ²		
	Ściany	750,507	m ²	750,507	
	Ościeża	110,424	m ²	110,424	
				RAZEM	860,931
18	KNR 0-23 d.1 0933-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekoracyjnych gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome	m ²		
		750,507	m ²	750,507	
				RAZEM	750,507
19	KNR 0-23 d.1 0933-04	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekor. gr. 1,5 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ościeża o szer. do 30 cm	m ²		
		110,424	m ²	110,424	
				RAZEM	110,424
20	KNR 0-28 d.1 2629-06	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką - montaż kapinosów	m		
	Ściany	(26,50+5,98+9,57+6,03)	m	48,080	
	Balkony	4,41*4+(4,60+0,31+0,31)*(5*4)	m	122,040	
				RAZEM	170,120
21	KNR-W 2-02 d.1 0504-03	Pokrycie dachów papą - obróbki z papy podkładowej - analogia	m ²		
	Ogniomury	((26,50+11,18+26,50+11,18))*0,27	m ²	20,347	
				RAZEM	20,347
22	KNR 5-08 d.1 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm co 30 cm	szt.		
	Ogniomury	(((((26,50+11,18+26,50+11,18)))))*2/0,3	szt.	502,400	
	korekta obmiaru	-0,4	szt.	-0,400	
				RAZEM	502,000
23	KNR 5-08 d.1 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		502	szt.	502,000	
				RAZEM	502,000
24	KNR 2-02 d.1 0410-01	Mocowanie płyt osb - Analogia	m ²		
	Ogniomury	(((((26,50+11,18+26,50+11,18))))*(0,27+0,15))	m ²	31,651	
				RAZEM	31,651
25	KNR-W 2-02 d.1 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej	m ²		
	Ogniomury				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$((26,50+11,18+26,50+11,18)) * (0,27+0,15+0,35+0,25)$	m ²	76,867	
				RAZEM	76,867
26	NNRNKB 202 d.1 0541-02 Ogniomury	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - opierzenia ogniomurków	m ²		
		$((26,50+11,18+26,50+11,18)) * (0,27+0,15+0,10)$	m ²	39,187	
				RAZEM	39,187
27	NNRNKB 202 d.1 0541-02 Okapniki	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne	m ²		
		$(1,42) * (5 * (6+2)) * 0,46$	m ²	26,128	
		$(0,9) * 5 * 2 * 0,46$	m ²	4,140	
		$((1,41)) * (4 * 2) * 0,46$	m ²	5,189	
				RAZEM	35,457
28	ZKNR C-2 d.1 0513-01	Układanie płytek z kamieni sztucznych na gotowym podłożu na blatach i parapetach metodą zwykłą - do 10 płytek na 1 m ² - Parapety zewnętrzne okienne - loggie	m ²		
		$((1,72) * (5 * 4)) * 0,30$	m ²	10,320	
	Drzwi balkonowe	$((0,84) * (5 * 4)) * 0,30$	m ²	5,040	
				RAZEM	15,360
29	KNR 4-01 d.1 0322-02	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		22+24	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
30	KNR 2-02 d.1 0617-11	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych - dylatacje systemowe	m		
		15,20*4	m	60,800	
				RAZEM	60,800
31	KNNR-W 9 d.1 0601-08	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		15,68*2	m	31,360	
				RAZEM	31,360
32	KNNR 5 d.1 0604-02	Przewody instalacji bezuchwytowej wykonanej z pręta	m		
		31,36	m	31,360	
				RAZEM	31,360
33	KNNR 5 d.1 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
34	KNR-W 5-08 d.1 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
35	KNNR 5 d.1 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm zgodna z PN-EN 62305 oraz PN-EN 50164-	m		
		1:2010	m	31,360	
		31,36			
				RAZEM	31,360
36	KNR 4-03 d.1 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
		1	pomiar.	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR 4-03 d.1 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
		1	pomiar.	1,000	
				RAZEM	1,000
38	d.1	Wykonanie napisów nr klatek	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNR 0-23 d.1 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - cokół	m ²		
	Ściany	$26,50 * (0,91+1,01) / 2 + 5,94 * (0,84+0,86) / 2 + 9,57 * (0,96+0,94) / 2 + 6,04 * (0,82+0,84) / 2$	m ²	44,594	
	- Otwory okienne	$-(0,82 * 0,52) * (8+6)$	m ²	-5,970	
	Ościeża	$(0,82+2 * 0,52) * (8+6) * 0,18$	m ²	4,687	
				RAZEM	43,311
40	KNR 19-01 d.1 0832-04	Zabezpieczenie stolarki folią	m ²		
	- Otwory okienne	$(0,82 * 0,52) * (8+6)$	m ²	5,970	
				RAZEM	5,970

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41	KNR 0-23 d.1 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją - cokół 43,311	m ² m ²	43,311	
				RAZEM	43,311
42	KNR 0-23 d.1 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - cokół Ściany - Otwory okienne $26,50*(0,91+1,01)/2+5,94*(0,84+0,86)/2+9,57*(0,96+0,94)/2+6,04*(0,82+0,84)/2-(0,82*0,52)*(8+6)$	m ² m ² m ²	44,594 -5,970	
				RAZEM	38,624
43	KNR 0-23 d.1 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach Ościeża $(0,82+2*0,52)*(8+6)*0,18$	m ² m ²	4,687	
				RAZEM	4,687
44	KNR 0-23 d.1 2611-02	Gruntowanie pod silikonowy tynk cienkowarstwowy 38,624 4,687	m ² m ² m ²	38,624 4,687	
				RAZEM	43,311
45	KNR 0-23 d.1 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - cokół 38,624	m ² m ²	38,624	
				RAZEM	38,624
46	KNR 0-23 d.1 0933-04	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekor. gr. 1,5 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ościeża o szer. do 30 cm 4,687	m ² m ²	4,687	
				RAZEM	4,687
47	KNNR 2 d.1 1501-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m założono ekipę 10 osób (26,50*16,60) (26,50+16,55)	m ² m ² m ²	439,900 43,050	
				RAZEM	482,950
48	KNNR 2 d.1 1506-01	Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości do 20 m (26,50*16,60) (26,50+16,55)	m ² m ² m ²	439,900 43,050	
				RAZEM	482,950
49	KNNR 2 d.1 1505-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych 482,950	m ² m ²	482,950	
				RAZEM	482,950
50	d.1 analiza indywidualna	Wykonanie świadectwa charakterystyki energetycznej budynku 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Roboty remontowe - niekwalifikowane			
2.1		Płyty loggii			
51	KNR 4-01 d.2.1 0722-03	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cementowych kat. III na ścianach, loggiach i balkonach - sufity loggi Sufity pł balkonowych $(4,41*(1,04-0,03)+4,60*(0,45-0,15))*(5*4)$	m ² m ²	116,682	
				RAZEM	116,682
52	KNR 2-02 d.2.1 1505-11	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - betonu bez gruntowania 116,682	m ² m ²	116,682	
				RAZEM	116,682
53	KNR AT-03 d.2.1 0101-03	Wykonanie bruzdy w pow. bocznych płyt balkonowych do osadzenia okapnika aluminiowego - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 5 cm Balkony $(4,60+0,31+0,31)*(5*4)$	m m	104,400	
				RAZEM	104,400
54	KNR 2-02 d.2.1 2601-08	Montaż aluminiowego okapnika płyty balkonowej - analogia 104,400	m m	104,400	
				RAZEM	104,400
2.2		Balustrady balkonowe			
55	KNR 4-01 d.2.2 1212-04	Jednokrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych Balustrady $(4,60)*1,15*(5*4)$	m ² m ²	105,800	
				RAZEM	105,800
2.3		Odprowadzenie skroplin - instalacja prowadzona w styropianie			
56	KNR 2-15 d.2.3 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2*12	m	24,000	
				RAZEM	24,000
57	KNR 2-15 d.2.3 0208-01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 32 mm 10*2	szt.		
			szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
2.4		Wiatrołapy			
58	KNR 4-01 d.2.4 0535-06	Rozbiórka rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 2,90*2	m		
			m	5,800	
				RAZEM	5,800
59	KNR K-29 d.2.4 0101-01	Oczyszczenie i zmycie podłoża ścian wiatrołapów	m ²		
	Ściany	((2,45*2,62+2,69*0,44)*2) ((3,87*2,62+4,17*0,44)*2)*2	m ²	15,205	
	Minus Okna	-(2,23*0,88)*2	m ²	47,897	
	Minus Drzwi	-(1,08*2,06)*2	m ²	-3,925	
	Ościeża	(2,23+2*0,88+1,08+2*2,06)*2*0,16	m ²	-4,450	
				2,941	
				RAZEM	57,668
60	KNR K-29 d.2.4 0101-02	Gruntowanie wzmacniające podłoże 57,668	m ²		
			m ²	57,668	
				RAZEM	57,668
61	KNR K-29 d.2.4 0302-02	Malowanie dwukrotne tynków zewnętrznych o uziarnieniu do 1,0mm przy użyciu pędzla lub wałka (57,668)*0,01	100m ²		
			100m ²	0,577	
				RAZEM	0,577
62	KNR 4-01 d.2.4 0535-08	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku 0,17*((4,02+2,69+4,02)*2)	m ²		
			m ²	3,648	
				RAZEM	3,648
63	KNR-W 2-02 d.2.4 0504-03	Pokrycie dachów papą - obróbki z papy podkładowej - analogia Ogniomury 0,17*((4,02+2,69+4,02)*2)	m ²		
			m ²	3,648	
				RAZEM	3,648
64	KNR 5-08 d.2.4 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm (((4,02+2,69+4,02)*2))/0,30*2 korekta ob- miaru -0,067	szt.		
			szt.	143,067	
			szt.	-0,067	
				RAZEM	143,000
65	KNR 5-08 d.2.4 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. 143	szt.		
			szt.	143,000	
				RAZEM	143,000
66	KNR 2-02 d.2.4 0410-01	Mocowanie płyt osb - Analogia 0,17*((4,02+2,69+4,02)*2)	m ²		
			m ²	3,648	
				RAZEM	3,648
67	KNR-W 2-02 d.2.4 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej 0,37*((4,02+2,69+4,02)*2)	m ²		
			m ²	7,940	
				RAZEM	7,940
68	KNR 2-02 d.2.4 0506-02	Obróbki z blachy powlekanej grubości 0,50 mm, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm - ściany attyki 0,32*((4,02+2,69+4,02)*2)	m ²		
			m ²	6,867	
				RAZEM	6,867
69	KNR K-05 d.2.4 0302-01	Montaż rur spustowych o średnicy 70mm 2,90*2	m		
			m	5,800	
				RAZEM	5,800
70	d.2.4	Wykonanie świadectwa charakterystyki energetycznej budynku 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR - załącznik nr 7.6

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Głogów ul. Armii Krajowej 22 - 26

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Styropian gr. 15 cm dla ścian osłonowych o wsp. przewodzenia ciepła 0,038 [W/m*K]
gr. 12 cm dla ścian loggi o wsp. przewodzenia ciepła 0,033 [W/m*K]
2. Klej do mocowania styropianu oraz wykonywania warstwy zbrojonej o przyczepności do betonu mini. 0,7 MPa oraz powinien charakteryzować się wymaganą przyczepnością do styropianu grafitowanego.
3. Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m² z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.
4. Łączniki mechaniczne powinny mieć trzpień wkręcany stalowy zapewniający kontrolę skuteczności zamocowania, współczynnik punktowej przenikalności cieplnej nie większy niż 0,002 W/K sztywności talerzyka nie mniejsza niż 0,6 kN/mm i średnica 60 mm. Łączniki powinny zapewnić realną odporność na obciążenie wiatrem nie mniejszą niż 0,8 kN/jeden łącznik.

Uwaga:

Do ocieplenia ścian zewnętrznych budynku stosować materiały systemowe oparte na styropianie, wykonane z kompletu materiałów wchodzących w skład systemu określonego w dokumencie odniesienia wydanego dla systemu czyli w Aprobacie Technicznej (krajowej lub europejskiej) lub w Ocenie Technicznej (krajowej lub europejskiej), wydanego dla zestawu wyrobów do ociepleń ścian zewnętrznych budynków wg technologii ETICS.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Termomodernizacja ścian - koszty kwalifikowane			
1	KNR 0-23	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m ²		
d.1	2611-01				
	Ściany	$(7,20+13,20+1,20+10,00+1,20+6,81+1,20+9,87+1,20+39,82)*15,68$	m ²	1 437,856	
	Ściany wnek balkonowych	$(1,04*2,61)*(5*4+4*2)$	m ²	130,291	
	Sufity płyt balkonowych	$(4,41*1,04+4,60*0,45)*(5*4+4*2)$	m ²	186,379	
	Pow boczne płyt balkonowych	$(0,45*2)*0,20*(5*6)$	m ²	5,400	
	- Wiatrołapy	$-(2,45*2,19*3)$	m ²	-16,097	
	Przejścia i lokale usługowe				
	Strefa cokołowa	$(1,15+2,76+7,13+2,76+1,15)*0,89$	m ²	13,306	
	Ściany boczne i w przejściach	$7,78*0,73$ $(10,70+12,37)*2*3,35+2,93*2*4,16$	m ²	5,679	178,947
	Sufity	$(1,58*10,70)*2+(1,35+4,68)/2*0,65*2$	m ²	37,732	
	- Przejścia	$-(1,58*3,35)*2$	m ²	-10,586	
	- Otwory okienne	$-(1,42*1,41)*(5*1+4*2+5*5+4*4)$	m ²	-108,119	
		$-(0,90*1,41)*(5*3)$	m ²	-19,035	
		$-(1,41*0,82)*(4*3)$	m ²	-13,874	
		$-(1,72*1,41)*(5*4+4*2)$	m ²	-67,906	
	- Drzwi balkonowe	$-(0,84*2,31)*(5*4+4*2)$	m ²	-54,331	
	- Otwory lokali usługowych	$-(1,80*1,80)*2$	m ²	-6,480	
	- okna	$-(2,97*1,96)*1$	m ²	-5,821	
		$-(1,40*1,97)*2$	m ²	-5,516	
		$-(1,37*1,43)*2$	m ²	-3,918	
		$-(0,6*1,20)*1$	m ²	-0,720	
	Drzwi	$-(1,10*2,05)*3$	m ²	-6,765	
		$-(1,10*2,70)*1$	m ²	-2,970	
	Ościeża				
	- Otwory okienne	$(1,42+2*1,41)*(5*1+4*2+5*5+4*4)*(0,12)$	m ²	27,475	
		$(0,90+2*1,41)*(5*3)*(0,12)$	m ²	6,696	
		$((1,41+2*0,82))*(4*3)*(0,12)$	m ²	4,392	
		$((1,72+2*1,41)*(5*4+4*2))*(0,12)$	m ²	15,254	
	- Drzwi balkonowe	$((0,84+2*2,31)*(5*4+4*2))*(0,12)$	m ²	18,346	
	- Otwory lokali usługowych	$(1,80+2*1,80)*2*(0,18)$	m ²	1,944	
	- okna	$(2,97+2*1,96)*1*(0,18)$	m ²	1,240	
		$(1,40+2*1,97)*2*(0,18)$	m ²	1,922	
		$(1,37+2*1,43)*2*(0,18)$	m ²	1,523	
		$(0,62*1,20)*1*(0,18)$	m ²	0,134	
	Drzwi	$(1,10+2*2,05)*3*(0,18)$	m ²	2,808	
		$(1,10+2*2,70)*1*(0,18)$	m ²	1,170	
				RAZEM	1 756,356
2	KNR 19-01	Zabezpieczenie stolarki folią	m ²		
d.1	0832-04				
	- Otwory okienne	$(1,42*1,41)*(5*1+4*2+5*5+4*4)$	m ²	108,119	
		$(0,90*1,41)*(5*3)$	m ²	19,035	
		$((1,41*0,82))*(4*3)$	m ²	13,874	
		$((1,72*1,41)*(5*4+4*2))$	m ²	67,906	
	- Drzwi balkonowe	$((0,84*2,31)*(5*4+4*2))$	m ²	54,331	
	- Otwory lokali usługowych	$(1,80*1,80)*2$	m ²	6,480	
	- okna	$(2,97*1,96)*1$	m ²	5,821	
		$(1,40*1,97)*2$	m ²	5,516	
		$(1,37*1,43)*2$	m ²	3,918	
		$(0,6*1,20)*1$	m ²	0,720	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Drzwi	(1,10*2,05)*3 (1,10*2,70)*1	m ² m ²	6,765 2,970	
				RAZEM	295,455
3	KNR 0-23 d.1 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją 1756,356	m ² m ²		
				RAZEM	1 756,356
4	KNR 4-01 d.1 0535-08 Ogniomury	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kotłernieży, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku (10,14+13,20+1,20+22,65+12,38+39,82)*(0,37)	m ² m ²		
	- Otwory okienne	(1,42)*(5*1+4*2+5*5+4*4)*0,20 (0,90)*(5*3)*(0,20) ((1,41*0,82))*(4*3)*(0,20) ((1,72*1,41)*(5*4+4*2))*(0,20) ((0,84)*(5*4+4*2))*(0,20)	m ² m ² m ² m ² m ²	15,336 2,700 2,775 13,581 4,704	
	- Drzwi balkonowe				
	- Otwory lokali usługowych	(1,80)*2*(0,24)	m ²	0,864	
	- okna	(2,97)*1*(0,24) (1,40)*2*(0,24) (1,37)*2*(0,24) (0,6)*1*(0,24)	m ² m ² m ² m ²	0,713 0,672 0,658 0,144	
	Drzwi	(1,10)*3*(0,24) (1,10)*1*(0,24)	m ² m ²	0,792 0,264	
	Dylatacja	(15,20*4)*0,4	m ²	24,320	
				RAZEM	104,297
5	d.1	Wywóz i utylizacja zdemontowanej blacharki 104,297*4,710	kg kg		
				RAZEM	491,239
6	KNR 0-23 d.1 2612-01 Wieniec piwnicy	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych - wieniec stropu piwnicy (7,20+1,20+5,04+9,58+5,95+13,25+1,20+5,19+5,24)*0,50	m ² m ²		
				RAZEM	26,925
7	KNR 0-23 d.1 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych gr 15 cm do ścian o współczynniku przewodzenia ciepła 0,038 [W/m*K]	m ² m ²		
	Ściany	(7,20+13,20+1,20+10,00+1,20+6,81+1,20+9,87+1,20+39,82)*15,68		1 437,856	
	- Wiatrołapy	-(2,45*2,19*2)	m ²	-10,731	
	- Otwory okienne	-(1,42*1,41)*(5*1+4*2+5*5+4*4) -(0,90*1,41)*(5*3) -((1,41*0,82))*(4*3)	m ² m ² m ²	-108,119 -19,035 -13,874	
	Minus Ściany Czołowe				
	Wnęć Balkonowych	-4,41*2,60*(5*4+5*2)	m ²	-343,980	
	Minus wieniec - strop piwnicy	-23,325	m ²	-23,325	
	Lokale usługowe i przejścia				
	Strefa cokołowa	(1,15+2,76+7,13+2,76+1,15)*0,89 7,78*0,73	m ² m ²	13,306 5,679	
	Ściany boczne i w przejściach	(10,70+12,37)*2*3,35+2,93*2*4,16	m ² m ²	178,947	
	Sufity	(1,58*10,70)*2+(1,35+4,68)/2*0,65*2	m ²	37,732	
	- Przejścia	-(1,58*3,35)*2	m ²	-10,586	
	- Otwory lokali usługowych	-(1,80*1,80)*2	m ²	-6,480	
	- okna				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Drzwi	$-(2,97*1,96)*1$ $-(1,40*1,97)*2$ $-(1,37*1,43)*2$ $-(0,6*1,20)*1$ $-(1,10*2,05)*3$ $-(1,10*2,70)*1$	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	-5,821 -5,516 -3,918 -0,720 -6,765 -2,970	
				RAZEM	1 111,680
8 d.1	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych gr 12 cm do ścian o współczynnik przewodzenia ciepła równym 0,033 [W/m*K]- Ściany wnek balkonowych	m ²		
	Ściany Czołowe Wnek Balkonowych	$4,41*2,60*(5*4+4*2)$	m ²	321,048	
	Ściany wnek balkonowych - boczne	$(1,04*2,61)*(5*1)$	m ²	13,572	
	Okna balkonowe	$-((1,72*1,41)*(5*4+4*2))$	m ²	-67,906	
	Drzwi balkonowe	$-((0,84*2,31)*(5*4+4*2))$	m ²	-54,331	
				RAZEM	212,383
9 d.1	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych gr 3 cm do ścian bocznych balkonów	m ²		
	Ściany wnek balkonowych	$((1,04+0,14)*2,61*1)*(5*7+4*4)$	m ²	157,070	
				RAZEM	157,070
10 d.1	KNR 0-23 2612-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży	m ²		
	Ościeża	$(1,42+2*1,41)*(5*1+4*2+5*5+4*4)*(0,12+0,15)$	m ²	61,819	
	Otwory okienne	$(0,90+2*1,41)*(5*3)*(0,12+0,15)$	m ²	15,066	
		$((1,41+2*0,82))*(4*3)*(0,12+0,15)$	m ²	9,882	
		$((1,72+2*1,41)*(5*4+4*2))*(0,12+0,12)$	m ²	30,509	
	Drzwi balkonowe	$((0,84+2*2,31)*(5*4+4*2))*(0,12+0,12)$	m ²	36,691	
	- Otwory lokali usługowych	$(1,80+2*1,80)*2*(0,18+0,15)$	m ²	3,564	
	- okna	$(2,97+2*1,96)*1*(0,18+0,15)$	m ²	2,274	
		$(1,40+2*1,97)*2*(0,18+0,15)$	m ²	3,524	
		$(1,37+2*1,43)*2*(0,18+0,15)$	m ²	2,792	
		$(0,62*1,20)*1*(0,18+0,15)$	m ²	0,246	
	Drzwi	$(1,10+2*2,05)*3*(0,18+0,15)$	m ²	5,148	
		$(1,10+2*2,70)*1*(0,18+0,15)$	m ²	2,145	
				RAZEM	173,660
11 d.1	KNR 0-23 2612-05	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO- przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli z trzpieniem metalowym do ścian z betonu - śr. 8 mm z metalowym trzpieniem wkręcany zaślepienie korkiem styropianowym	szt.		
	Ściany	$(7,20+13,20+1,20+10,00+1,20+6,81+1,20+9,87+1,20+39,80)*1,20*10$	szt.	1 100,160	
	Narożniki	$((15,68-1,20)*19+(0,88*4))*1,20*10$	szt.	3 343,680	
	Płaszczyzny	$(26,925+1012,356+198,811+157,070-110,016-334,368)*4$	szt.	3 803,112	
				RAZEM	8 246,952
12 d.1	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m ²		
		26,925+1125,252+198,811+157,070	m ²	1 508,058	
				RAZEM	1 508,058
13 d.1	NNRNKB 202 2608-05	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków system BSO- dodatkowa warstwa siatki (parter)(Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m2 z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.)	m ²		
	Ściany	$(7,20+13,20+1,20+10,00+1,20+6,81+1,20+9,87+1,20+39,82)*3,35$	m ²	307,195	
	-Wiatrolapy	$-(2,45*2,19*3)$	m ²	-16,097	
	Ściany wnek balkonowych	$(1,04*2,61*1)*(8)$	m ²	21,715	
	- Otwory okienne	$-(1,42*1,41)*(6)$	m ²	-12,013	
		$-(0,90*1,41)*3$	m ²	-3,807	
		$-((1,72*1,41)*4)$	m ²	-9,701	
	- Drzwi balkonowe	$-((0,84*2,31)*4)$	m ²	-7,762	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Przejścia i lokale usługowe				
	Strefa cokołowa	$(1,15+2,76+7,13+2,76+1,15)*0,89$	m ²	13,306	
		7,78*0,73	m ²	5,679	
	Ściany boczne i w przejściach	$(10,70+12,37)*2*3,35+2,93*2*4,16$	m ²	178,947	
	Sufity	$(1,58*10,70)*2+(1,35+4,68)/2*0,65*2$	m ²	37,732	
	- Przejścia	$-(1,58*3,35)*2$	m ²	-10,586	
	- Otwory lokali usługowych	$-(1,80*1,80)*2$	m ²	-6,480	
	- okna	$-(2,97*1,96)*1$	m ²	-5,821	
		$-(1,40*1,97)*2$	m ²	-5,516	
		$-(1,37*1,43)*2$	m ²	-3,918	
		$-(0,6*1,20)*1$	m ²	-0,720	
	Drzwi	$-(1,10*2,05)*3$	m ²	-6,765	
		$-(1,10*2,70)*1$	m ²	-2,970	
				RAZEM	472,418
14	KNR 0-23 d.1 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach (Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m ² z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.)	m ²		
	Ościeża	173,660	m ²	173,660	
				RAZEM	173,660
15	KNR 0-23 d.1 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach - analogia - paski diagonalne w narożach otworów (Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m ² z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.)	m ²		
	Otwory okienne	$0,2*0,35*4*(5*1+4*2+5*5+4*4)$	m ²	15,120	
		$0,2*0,35*4*(5*3)$	m ²	4,200	
		$0,2*0,35*4*(4*3)$	m ²	3,360	
		$0,2*0,35*4*(5*4+4*2)$	m ²	7,840	
		$0,2*0,35*2*(5*4+4*2)$	m ²	3,920	
	Otwory okienne	$0,2*0,35*4*(2+1+2+2+1)$	m ²	2,240	
	Otwory okienne	$0,2*0,35*2*(3+1)$	m ²	0,560	
				RAZEM	37,240
16	KNR 0-23 d.1 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
	Ściany narożniki	$15,6*3+16,56*2$	m	79,920	
	Ściany obrzeża balkonów	$((2,61)*2)*(5*4+4*2)$	m	146,160	
	Przejścia	$3,96*11*2$	m	87,120	
	Otwory okienne	$(1,42+2*1,41)*(5*1+4*2+5*5+4*4)$	m	228,960	
		$(0,9+2*1,41)*5*3$	m	55,800	
		$((1,41+2*0,82))*(4*3)$	m	36,600	
		$((1,72+2*1,41)*(5*4+4*2))$	m	127,120	
		$((0,84+2*2,31)*(5*4+4*2))$	m	152,880	
	Drzwi balkonowe				
	- Otwory lokali usługowych	$(1,80+2*1,80)*2$	m	10,800	
	- okna	$(2,97+2*1,96)*1$	m	6,890	
		$(1,40+2*1,97)*2$	m	10,680	
		$(1,37+2*1,43)*2$	m	8,460	
		$(0,62*1,20)*1$	m	0,744	
	Drzwi	$(1,10+2*2,05)*3$	m	15,600	
		$(1,10+2*2,70)*1$	m	6,500	
				RAZEM	974,234
17	KNR 0-23 d.1 2611-02	Gruntowanie pod silikonowy tynk cienkowarstwowy	m ²		
	Ściany	1508,058	m ²	1 508,058	
	Ościeża	173,660	m ²	173,660	
				RAZEM	1 681,718

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		$((1,72)*(5*4+4*2))*(0,30)$	m ²	14,448	
				RAZEM	21,504
29	KNR 4-01 d.1 0322-02	Obsadzenie kraterk wentylacyjnych w ścianach z cegieł 34+34	szt. szt.	68,000	
				RAZEM	68,000
30	KNR 2-02 d.1 0617-11	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych - dylatacje systemowe 15,20*4	m m	60,800	
				RAZEM	60,800
31	KNNR-W 9 d.1 0601-08	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej 15,68*6	m m	94,080	
				RAZEM	94,080
32	KNNR 5 d.1 0604-02	Przewody instalacji bezuchwytowej wykonanej z pręta 94,080	m m	94,080	
				RAZEM	94,080
33	KNNR 5 d.1 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
34	KNR-W 5-08 d.1 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
35	KNNR 5 d.1 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm 94,080	m m	94,080	
				RAZEM	94,080
36	KNR 4-03 d.1 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar. pomiar.	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR 4-03 d.1 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 5	pomiar. pomiar.	5,000	
				RAZEM	5,000
38		Wykonanie napisów nr klatek 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNR 0-23 d.1 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - cokół Ściany 7,20*(0,79+0,82)/2+13,20*(0,82+0,81)/2+1,20*(0,81+0,83)/2+5,10*(0,83+0,88)/2+5,21*(0,88+0,91)/2+1,20*(0,84+0,87)/2+4,87*(0,87+0,92)/2+9,58*(0,88+0,85)/2+5,94*(0,84+0,86)/2 - Otwory okienne Ościeża $-(0,82*0,52)*(5+5)$ $(0,82+2*0,52)*(5+5)*0,18$	m ² m ² m ² m ²	45,282 -4,264 3,348	
				RAZEM	44,366
40	KNR 19-01 d.1 0832-04	Zabezpieczenie stolarki folią - Otwory okienne $(0,82*0,52)*(5+5)$	m ² m ²	4,264	
				RAZEM	4,264
41	KNR 0-23 d.1 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją - cokół 44,366	m ² m ²	44,366	
				RAZEM	44,366
42	KNR 0-23 d.1 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - cokół Ściany 7,20*(0,79+0,82)/2+13,20*(0,82+0,81)/2+1,20*(0,81+0,83)/2+5,10*(0,83+0,88)/2+5,21*(0,88+0,91)/2+1,20*(0,84+0,87)/2+4,87*(0,87+0,92)/2+9,58*(0,88+0,85)/2+5,94*(0,84+0,86)/2 - Otwory okienne $-(0,82*0,52)*(5+5)$	m ² m ² m ²	45,282 -4,264	
				RAZEM	41,018
43	KNR 0-23 d.1 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach Ościeża $(0,82+2*0,52)*(5+5)*0,18$	m ² m ²	3,348	
				RAZEM	3,348

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNR 0-23 d.1 2611-02	Gruntowanie pod silikonowy tynk cienkowarstwowy 41,018 3,348	m ² m ² m ²	 41,018 3,348	
				RAZEM	44,366
45	KNR 0-23 d.1 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - cokół 41,018	m ² m ²	 41,018	
				RAZEM	41,018
46	KNR 0-23 d.1 0933-04	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekor. gr. 1,5 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ościeża o szer. do 30 cm 3,348	m ² m ²	 3,348	
				RAZEM	3,348
47	KNNR 2 d.1 1501-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m założono ekipę 10 osób (7,20+1,20+13,20+1,20+10,00+1,20+6,81+1,20+9,87+1,20+1,20+39,88)*16,60 (2,55+1,20)*4,10*2	m ² m ² m ²	 1 563,056 30,750	
				RAZEM	1 593,806
48	KNNR 2 d.1 1506-01	Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości do 20 m (7,20+1,20+13,20+1,20+10,00+1,20+6,81+1,20+9,87+1,20+1,20+39,88)*16,60 (2,55+1,20)*4,10*2	m ² m ² m ²	 1 563,056 30,750	
				RAZEM	1 593,806
49	KNNR 2 d.1 1505-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych (7,20+1,20+13,20+1,20+10,00+1,20+6,81+1,20+9,87+1,20+1,20+39,88)*16,60 (2,55+1,20)*4,10*2	m ² m ² m ²	 1 563,056 30,750	
				RAZEM	1 593,806
50	d.1 analiza indywidualna	Wykonanie świadectwa charakterystyki energetycznej budynku 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2		Roboty remontowe - niekwalifikowane			
2.1		Płyta loggii			
51	KNR 4-01 d.2.1 0722-03 Sufity płyt balkonowych	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cementowych kat. III na ścianach, loggiach i balkonach - sufity loggi (4,41*(1,04-0,03)+4,60*(0,45-0,15))*(5*4+4*2)	m ² m ²	 163,355	
				RAZEM	163,355
52	KNR 2-02 d.2.1 1505-11	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - betonu bez gruntowania 163,355	m ² m ²	 163,355	
				RAZEM	163,355
53	KNR AT-03 d.2.1 0101-03 Balkony	Wykonanie bruzdy w pow. bocznych płyt balkonowych do osadzenia okapnika aluminiowego - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 5 cm (4,60+0,31+0,31)*(5*4+4*2)	m m	 146,160	
				RAZEM	146,160
54	KNR 2-02 d.2.1 2601-08	Montaż aluminiowego okapnika płyty balkonowej - analogia 146,160	m m	 146,160	
				RAZEM	146,160
2.2		Balustrady balkonowe			
55	KNR 4-01 d.2.2 1212-04 Balustrady	Jednokrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych (4,60)*1,15*(5*4+4*2)	m ² m ²	 148,120	
				RAZEM	148,120
2.3		Odprowadzenie skroplin - instalacja prowadzona w styropianie			
56	KNR 2-15 d.2.3 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 3*12	m m	 36,000	
				RAZEM	36,000
57	KNR 2-15 d.2.3 0208-01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 32 mm 4*5+2*4	szt. szt.	 28,000	
				RAZEM	28,000
2.4		Wiatrołapy			
58	KNR 4-01 d.2.4 0535-06	Rozbiórka rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 2,90*3	m m	 8,700	
				RAZEM	8,700
59	KNR K-29 d.2.4 0101-01 Ściany	Oczyszczenie i zmycie podłoża ścian wiatrołapów ((2,45*2,62+2,69*0,44)*3)	m ² m ²	 22,808	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Minus Okna	$((3,87*2,62+4,17*0,44)*2)*3$	m ²	71,845	
	Minus Drzwi	$-(2,23*0,88)*3$	m ²	-5,887	
	Ościeża	$-(1,08*2,06)*3$	m ²	-6,674	
		$(2,23+2*0,88+1,08+2*2,06)*3*0,16$	m ²	4,411	
				RAZEM	86,503
60 d.2.4	KNR K-29 0101-02	Gruntowanie wzmacniające podłoże	m ²		
		86,503	m ²	86,503	
				RAZEM	86,503
61 d.2.4	KNR K-29 0302-02	Malowanie dwukrotne tynków zewnętrznych o uziarnieniu do 1,0mm przy użyciu pędzla lub wałka	100m ²		
		$(86,503)*0,01$	100m ²	0,865	
				RAZEM	0,865
62 d.2.4	KNR 4-01 0535-08	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
		$0,17*((4,02+2,69+4,02)*3)$	m ²	5,472	
				RAZEM	5,472
63 d.2.4	KNR-W 2-02 0504-03 Ogniomury	Pokrycie dachów papą - obróbki z papy podkładowej - analogia	m ²		
		$0,17*((4,02+2,69+4,02)*3)$	m ²	5,472	
				RAZEM	5,472
64 d.2.4	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		$((((4,02+2,69+4,02)*3))/0,30)*2$	szt.	214,600	
	korekta obmiaru	0,4	szt.	0,400	
				RAZEM	215,000
65 d.2.4	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		215	szt.	215,000	
				RAZEM	215,000
66 d.2.4	KNR 2-02 0410-01	Mocowanie płyt osb - Analogia	m ²		
		$0,17*((4,02+2,69+4,02)*3)$	m ²	5,472	
				RAZEM	5,472
67 d.2.4	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej	m ²		
		$0,37*((4,02+2,69+4,02)*3)$	m ²	11,910	
				RAZEM	11,910
68 d.2.4	KNR 2-02 0506-02	Obróbki z blachy powlekanej grubości 0,50 mm, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm - ściany attyki	m ²		
		$0,32*((4,02+2,69+4,02)*3)$	m ²	10,301	
				RAZEM	10,301
69 d.2.4	KNR K-05 0302-01	Montaż rur spustowych o średnicy 70mm	m		
		2,90*3	m	8,700	
				RAZEM	8,700
70 d.2.4		Wykonanie świadectwa charakterystyki energetycznej budynku	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR - załącznik nr 7.7

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : Głogów ul. Armii Krajowej 28 - 30

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Styropian gr. 15 cm dla ścian osłonowych o wsp. przewodzenia ciepła 0,038 [W/m*K]
gr. 12 cm dla ścian loggi o wsp. przewodzenia ciepła 0,033 [W/m*K]
2. Klej do mocowania styropianu oraz wykonywania warstwy zbrojonej o przyczepności do betonu mini. 0,7 MPa oraz powinien charakteryzować się wymaganą przyczepnością do styropianu grafitowanego.
3. Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m² z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.
4. Łączniki mechaniczne powinny mieć trzpień wkręcany stalowy zapewniający kontrolę skuteczności zamocowania, współczynnik punktowej przenikalności cieplnej nie większy niż 0,002 W/K sztywności talerzyka nie mniejsza niż 0,6 kN/mm i średnica 60 mm. Łączniki powinny zapewnić realną odporność na obciążenie wiatrem nie mniejszą niż 0,8 kN/jeden łącznik.

Uwaga:

Do ocieplenia ścian zewnętrznych budynku stosować materiały systemowe oparte na styropianie, wykonane z kompletu materiałów wchodzących w skład systemu określonego w dokumencie odniesienia wydanego dla systemu czyli w Aprobacie Technicznej (krajowej lub europejskiej) lub w Ocenie Technicznej (krajowej lub europejskiej), wydanego dla zestawu wyrobów do ociepleń ścian zewnętrznych budynków wg technologii ETICS.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Termomodernizacja ścian - koszty kwalifikowane			
1 d.1	KNR 0-23 2611-01 Ściany	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie (3,87+1,20+3,60+3,00+9,01+3,99+1,20+3,60+3,60+8,40+1,80+13,20+11,00+13,65+1,20+15,70)*15,68	m ²		
	Ściany wnek balkonowych	(1,04*2,61)*(5*5*2)	m ²	1 536,954	
	Sufity płyt balkonowych	(4,41*1,04+4,60*0,45)*(5*3)	m ²	135,720	
		(3,21*1,04+3,40*0,45)*(5*2)	m ²	99,846	
	Pow boczne płyt balkonowych	(0,45*2)*0,20*(5*5)	m ²	48,684	
	- Wiatrołapy	-(2,45*2,25*2)	m ²	4,500	
	- Budynek usługowy parterowy	-(4,68*(11,00-6,73))	m ²	-11,025	
	- Otwory okienne	-(1,42*1,41)*(5*(7+3+2))	m ²	-19,984	
		-(0,90*1,41)*(5*1)	m ²	-120,132	
		-((1,41*0,82))*(4*2)	m ²	-6,345	
		-((1,72*1,41)*(5*3))	m ²	-9,250	
	- Drzwi balkonowe	-((0,84*2,31)*(5*3))	m ²	-36,378	
	- Okna z drzwiami balkonowymi	-(1,14*1,41+0,84*2,31)*5*2	m ²	-29,106	
	Ościeża				
	Otwory okienne	(1,42+2*1,41)*(5*(7+3+2))*0,12	m ²	30,528	
		(0,90+2*1,41)*(5*1)*(0,12)	m ²	2,232	
		((1,41+2*0,82))*(4*2)*0,12	m ²	2,928	
		((1,72+2*1,41)*(5*3))*0,12	m ²	8,172	
	Drzwi balkonowe	((0,84+2*2,31)*(5*3))*0,12	m ²	9,828	
		(1,14+0,84+2*2,31)*(5*2)*0,12	m ²	7,920	
				RAZEM	1 619,614
2 d.1	KNR 19-01 0832-04 Otwory okienne	Zabezpieczenie stolarki folią (1,42*1,41)*(5*(7+3+2))	m ²		
		(0,90*1,41)*(5*1)	m ²	120,132	
		((1,41*0,82))*(4*2)	m ²	6,345	
		((1,72*1,41)*(5*3))	m ²	9,250	
	Drzwi balkonowe	((0,84*2,31)*(5*3))	m ²	36,378	
	Okna z drzwiami balkonowymi	(1,14*1,41+0,84*2,31)*5*2	m ²	29,106	
				35,478	
				RAZEM	236,689
3 d.1	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją 1619,614	m ²		
			m ²	1 619,614	
				RAZEM	1 619,614
4 d.1	KNR 4-01 0535-08 Ogniomury	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku (3,87+1,20+3,60+3,00+9,01+3,99+1,20+3,60+3,60+8,40+1,80+13,20+11,00+13,65+1,20+15,70+4,00)*0,37	m ²		
	Okapniki	(1,42)*(5*(7+3+2))*0,20	m ²	37,747	
		(0,90)*5*1*0,20	m ²	17,040	
		(1,41)*(4*2)*0,20	m ²	0,900	
		((1,72)*(5*3))*0,20	m ²	2,256	
	Drzwi balkonowe	((0,84)*(5*3))*0,20	m ²	5,160	
	Drzwi balkonowe z oknami	(0,84+1,14)*5*2	m ²	2,520	
	Dylatacja	(15,20*2)*0,4	m ²	19,800	
				12,160	
				RAZEM	97,583
5 d.1		Wywóz i utylizacja zdemontowanej blacharki 97,583*4,710	kg		
			kg	459,616	
				RAZEM	459,616

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6	KNR 0-23 d.1 2612-01 Wieniec piwnicy	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych - wieniec stropu piwnicy (3,87+1,20+3,60+3,00+9,01+3,99+1,20+3,60+3,60+8,40+1,80+13,20+13,65+1,20+15,70-2,45*2+11-6,73)*0,50	m ² m ²	43,195	
				RAZEM	43,195
7	KNR 0-23 d.1 2612-01 Ściany - Wiatrołapy - Budynek usługowy parterowy - Otwory okienne Minus Ściany Czołowe Wnęć Balkonowych Minus wieniec - strop piwnicy	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych gr 15 cm do ścian o współczynniku przewodzenia ciepła 0,038 [W/m*K] (3,87+1,20+3,60+3,00+9,01+3,99+1,20+3,60+3,60+8,40+1,80+13,20+11,00+13,65+1,20+15,70)*15,68 -(2,45*2,19*2) -(4,68*(11,00-6,73)) -(1,42*1,41)*(5*(7+3+2)) -(0,90*1,41)*(5*1) -((1,41*0,82))*(4*2) -4,41*2,60*(5*3) -3,21*2,60*(5*2) -41,060	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	1 536,954 -10,731 -19,984 -120,132 -6,345 -9,250 -171,990 -83,460 -41,060	
				RAZEM	1 074,002
8	KNR 0-23 d.1 2612-01 Ściany Czołowe Wnęć Balkonowych Ściany wewnątrz balkonowych - boczne Okna balkonowe - Drzwi balkonowe - Okna z drzwiami balkonowymi	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych gr 12 cm do ścian o współczynnik przewodzenia ciepła równym 0,033 [W/m*K]- Ściany wewnątrz balkonowych 4,41*2,60*(5*3) 3,21*2,60*(5*2) (1,04*2,61)*(5*3) -((1,72*1,41)*(5*3)) -((0,84*2,31)*(5*2)) -(1,14*1,41+0,84*2,31)*5*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	171,990 83,460 40,716 -36,378 -19,404 -35,478	
				RAZEM	204,906
9	KNR 0-23 d.1 2612-01 Ściany wewnątrz balkonowych	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych gr 3 cm do ścian bocznych balkonów ((1,04+0,14)*2,61*1)*(5*7)	m ² m ²	107,793	
				RAZEM	107,793
10	KNR 0-23 d.1 2612-02 Ościeża Otwory okienne Drzwi balkonowe	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży (1,42+2*1,41)*(5*(7+3+2))*(0,12+0,15) (0,90+2*1,41)*(5*1)*(0,12+0,15) ((1,41+2*0,82))*(4*2)*(0,12+0,15) ((1,72+2*1,41)*(5*3))*(0,12+0,12) ((0,84+2*2,31)*(5*3))*(0,12+0,12) (1,14+0,84+2*2,31)*(5*2)*(0,12+0,12)	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	68,688 5,022 6,588 16,344 19,656 15,840	
				RAZEM	132,138
11	KNR 0-23 d.1 2612-05 Ściany Narożniki	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO- przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli z trzpieniem metalowym do ścian z betonu - śr. 8 mm z metalowym trzpieniem wkręcany z zaślepione korkiem styropianowym (3,87+1,20+3,60+3,00+9,01+3,99+1,20+3,60+3,60+8,40+1,80+13,20+11,00+13,65+1,20+15,70)*1,20*10 ((15,68-1,20)*1,20*22)*10+(15,68-1,20-4,09)*2*1,20*10	szt. szt. szt.	1 176,240 4 072,080	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Płaszczyzny	(43,195+1114,718+164,190+107,793-117,624-407,208)*4	szt.	3 620,256	
				RAZEM	8 868,576
12	KNR 0-23 d.1 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach (Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m2 z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.) 43,195+1114,718+164,190+107,793	m ²		
			m ²	1 429,896	
				RAZEM	1 429,896
13	NNRNKB 202 d.1 2608-05	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków system BSO- dodatkowa warstwa siatki (parter) (Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m2 z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.) (3,87+1,20+3,60+3,00+9,01+3,99+1,20+3,60+3,60+8,40+1,80+13,20+13,65+1,20+15,70-2,45*2+11-6,73)*3,35	m ²		
	Wieniec piwnicy	(1,04*2,61*1)*(10)	m ²	289,407	
	Ściany wnek balkonowych	(1,04*2,61*1)*(10)	m ²	27,144	
	- Otwory okienne	-(1,42*1,41)*(7+3+2)	m ²	-24,026	
		-(0,90*1,41)*1	m ²	-1,269	
		-((1,72*1,41)*3)	m ²	-7,276	
	- Drzwi balkonowe	-((0,84*2,31)*3)	m ²	-5,821	
		-(0,84*2,31+1,14*1,41)*2	m ²	-7,096	
				RAZEM	271,063
14	KNR 0-23 d.1 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach (Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m2 z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.)	m ²		
	Ościeża	132,138	m ²	132,138	
				RAZEM	132,138
15	KNR 0-23 d.1 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach - analogia - paski diagonalne w narożach otworów (Siatka zbrojąca z włókna szklanego o masa powierzchniowej nie mniejszej niż 165 g/m2 z widocznym nadrukiem. Logo producenta na całej długości.) 0,2*0,35*4*((5*(7+3+2))) 0,2*0,35*4*(5*(1)) 0,2*0,35*4*(4*(2)) 0,2*0,35*4*(5*3) 0,2*0,35*2*(5*3) 0,2*0,35*3*(5*2)	m ²		
			m ²	16,800	
			m ²	1,400	
			m ²	2,240	
			m ²	4,200	
			m ²	2,100	
			m ²	2,100	
				RAZEM	28,840
16	KNR 0-23 d.1 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
	Ściany	15,68*7+(15,68-4,09)*2	m	132,940	
	Ściany obrzeża balkonów	((2,61)*2)*(5*5)	m	130,500	
	Otwory okienne	(1,42+2*1,41)*(5*(7+3+2))	m	254,400	
		(0,9+2*1,41)*5*1	m	18,600	
		((1,41+2*0,82))*(4*2)	m	24,400	
		((1,72+2*1,41)*(5*3))	m	68,100	
	Drzwi balkonowe	((0,84+2*2,31)*(5*3))	m	81,900	
		(0,84+1,14+2*2,31)*5*2	m	66,000	
				RAZEM	776,840
17	KNR 0-23 d.1 2611-02	Gruntowanie pod silikonowy tynk cienkowarstwowy	m ²		
	Ściany	1429,896	m ²	1 429,896	
	Ościeża	132,138	m ²	132,138	
				RAZEM	1 562,034
18	KNR 0-23 d.1 0933-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekoracyjnych gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome 1429,896	m ²		
			m ²	1 429,896	
				RAZEM	1 429,896
19	KNR 0-23 d.1 0933-04	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekor. gr. 1,5 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ościeża o szer. do 30 cm 132,138	m ²		
			m ²	132,138	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	132,138
20	KNR 0-28	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką - montaż kapinosów	m		
d.1	2629-06				
	Ściany	$(3,87+1,20+3,60+3,00+9,01+3,99+1,20+3,60+3,60+8,40+1,80+13,20+13,65+1,20+15,70-2,45*2+11-6,73)$	m	86,390	
	Balkony	$4,41*3+(4,60+0,31+0,31)*(5*3)$	m	91,530	
	Balkony	$3,21*2+(3,40+0,31+0,31)*(5*2)$	m	46,620	
				RAZEM	224,540
21	KNR-W 2-02	Pokrycie dachów papą - obróbki z papy podkładowej - analogia	m ²		
d.1	0504-03				
	Ogniomury	$(3,87+1,20+3,60+3,00+9,01+3,99+1,20+3,60+3,60+8,40+1,80+13,20+11,00+13,65+1,20+15,70+4,00)*0,27$	m ²	27,545	
				RAZEM	27,545
22	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm co	szt.		
d.1	0803-01				
	Ogniomury	$(3,87+1,20+3,60+3,00+9,01+3,99+1,20+3,60+3,60+8,40+1,80+13,20+11,00+13,65+1,20+15,70+4,00)*2/0,3$	szt.	680,133	
	korekta obmiaru	-0,133	szt.	-0,133	
				RAZEM	680,000
23	KNR 5-08	Osadzenie w podłożu kołków rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
d.1	0809-01				
		680	szt.	680,000	
				RAZEM	680,000
24	KNR 2-02	Mocowanie płyt osb - Analogia	m ²		
d.1	0410-01				
	Ogniomury	$(3,87+1,20+3,60+3,00+9,01+3,99+1,20+3,60+3,60+8,40+1,80+13,20+11,00+13,65+1,20+15,70+4,00)*(0,27+0,15)$	m ²	42,848	
				RAZEM	42,848
25	KNR-W 2-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej	m ²		
d.1	0504-03				
	Ogniomury	$(3,87+1,20+3,60+3,00+9,01+3,99+1,20+3,60+3,60+8,40+1,80+13,20+11,00+13,65+1,20+15,70+4,00)*(0,27+0,15+0,35+0,25)$	m ²	104,060	
				RAZEM	104,060
26	NNRNKB 202	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm -	m ²		
d.1	0541-02	opierzenia ogniomurków			
	Ogniomury	$(3,87+1,20+3,60+3,00+9,01+3,99+1,20+3,60+3,60+8,40+1,80+13,20+11,00+13,65+1,20+15,70+4,00)*(0,27+0,15+0,10)$	m ²	53,050	
				RAZEM	53,050
27	NNRNKB 202	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm -	m ²		
d.1	0541-02	parapety zewnętrzne			
	Okapniki	$(1,42)*(5*(7+3+2))*0,46$	m ²	39,192	
		$(0,9)*5*1*0,46$	m ²	2,070	
		$((1,41))*(4*2)*0,46$	m ²	5,189	
				RAZEM	46,451
28	ZKNR C-2	Układanie płytek z kamieni sztucznych na gotowym podłożu na blatach i parapetach metodą zwykłą - do 10 płytek na 1 m2 - Parapety zewnętrzne okienne - loggie	m ²		
d.1	0513-01				
	Drzwi balkonowe	$((0,84)*(5*3))*0,30$	m ²	3,780	
	Drzwi balkonowe z oknem	$((1,72)*(5*3))*0,30$	m ²	7,740	
		$((0,84+1,14)*(5*2))*0,30$	m ²	5,940	
				RAZEM	17,460
29	KNR 4-01	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
d.1	0322-02				
		76	szt.	76,000	
				RAZEM	76,000
30	KNR 2-02	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych - dylatacje systemowe	m		
d.1	0617-11				
		15,20*2	m	30,400	
				RAZEM	30,400
31	KNNR-W 9	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
d.1	0601-08				
		15,68*7	m	109,760	
				RAZEM	109,760
32	KNNR 5	Przewody instalacji bezuchwytowej wykonanej z pręta	m		
d.1	0604-02				
		109,760	m	109,760	
				RAZEM	109,760
33	KNNR 5	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
d.1	0612-06				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
34	KNR-W 5-08 d.1 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
35	KNNR 5 d.1 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm zgodna z PN-EN 62305 oraz PN-EN 50164-1:2010	m		
		109,760	m	109,760	
				RAZEM	109,760
36	KNR 4-03 d.1 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
		1	pomiar.	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR 4-03 d.1 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
		6	pomiar.	6,000	
				RAZEM	6,000
38		Wykonanie napisów nr klatek	kpl.		
d.1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNR 0-23 d.1 2611-01 Ściany	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie - cokół	m ²		
		$3,71*(0,79+0,81)/2+1,20*(0,81+0,78)/2+3,60*(0,78+0,80)/2+3,00*(0,80+0,80)/2+9,00*(0,80+0,81)/2+3,81*(0,81+0,86)/2+1,20*(0,86+0,86)/2+3,60*(0,86+0,86)/2+3,60*(0,86+0,88)/2+8,40*(0,88+0,91)/2+1,80*(0,91+0,88)/2+13,20*(0,88+0,97)/2+4,27*(0,97+0,91)/2+6,11*(0,87+0,85)/2+4,91*(0,76+0,90)/2+1,20*(0,90+0,85)/2+8,27*(0,85+0,86)/2+5,17*(0,85+0,86)/2$	m ²	74,076	
	- Otwory okienne	$-(0,82*0,52)*(4+7)$	m ²	-4,690	
	Ościeża	$(0,82+2*0,52)*(4+7)*0,18$	m ²	3,683	
				RAZEM	73,069
40	KNR 19-01 d.1 0832-04 - Otwory okienne	Zabezpieczenie stolarki folią	m ²		
		$(0,82*0,52)*(4+7)$	m ²	4,690	
				RAZEM	4,690
41	KNR 0-23 d.1 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją - cokół	m ²		
		73,069	m ²	73,069	
				RAZEM	73,069
42	KNR 0-23 d.1 2612-06 Ściany	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - cokół	m ²		
		$3,71*(0,79+0,81)/2+1,20*(0,81+0,78)/2+3,60*(0,78+0,80)/2+3,00*(0,80+0,80)/2+9,00*(0,80+0,81)/2+3,81*(0,81+0,86)/2+1,20*(0,86+0,86)/2+3,60*(0,86+0,86)/2+3,60*(0,86+0,88)/2+8,40*(0,88+0,91)/2+1,80*(0,91+0,88)/2+13,20*(0,88+0,97)/2+4,27*(0,97+0,91)/2+6,11*(0,87+0,85)/2+4,91*(0,76+0,90)/2+1,20*(0,90+0,85)/2+8,27*(0,85+0,86)/2+5,17*(0,85+0,86)/2$	m ²	74,076	
	- Otwory okienne	$-(0,82*0,52)*(4+7)$	m ²	-4,690	
				RAZEM	69,386
43	KNR 0-23 d.1 2612-07 Ościeża	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach	m ²		
		$(0,82+2*0,52)*(4+7)*0,18$	m ²	3,683	
				RAZEM	3,683
44	KNR 0-23 d.1 2611-02	Gruntowanie pod silikonowy tynk cienkowarstwowy	m ²		
		69,386	m ²	69,386	
		3,683	m ²	3,683	
				RAZEM	73,069
45	KNR 0-23 d.1 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - cokół	m ²		
		69,386	m ²	69,386	
				RAZEM	69,386
46	KNR 0-23 d.1 0933-04	Wyprawa elew. cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekor. gr. 1,5 mm wyk. ręcznie na uprzednio przyg. podłożu - ościeża o szer. do 30 cm	m ²		
		3,683	m ²	3,683	
				RAZEM	3,683
47	KNNR 2 d.1 1501-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m założono ekipę 10 osób	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Ściany - Budynek usługowy parterowy	(1,20+3,87+1,20+3,60+3,00+9,01+3,99+1,20+3,60+3,60+8,40+1,80+13,20+11,00+13,65+1,20+15,70+1,20)*16,60 -(4,68*(11,00-6,73))	m ² m ²	1 666,972 -19,984	
				RAZEM	1 646,988
48 d.1	KNNR 2 1506-01	Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości do 20 m 1646,988	m ² m ²	 1 646,988	
				RAZEM	1 646,988
49 d.1	KNNR 2 1505-01	Ostony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych 1646,988	m ² m ²	 1 646,988	
				RAZEM	1 646,988
50 d.1	analiza indywidualna	Wykonanie świadectwa charakterystyki energetycznej budynku 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2		Roboty remontowe - niekwalifikowane			
2.1		Płyta loggii			
51 d.2.1	KNR 4-01 0722-03	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cementowych kat. III na ścianach, loggiach i balkonach - sufity loggi (4,41*(1,04-0,03)+4,60*(0,45-0,15))*(5*3)	m ² m ²	 87,512	
	Sufity pł balkonowych	(3,21*(1,04-0,03)+3,40*(0,45-0,15))*(5*2)	m ²	42,621	
	Sufity pł balkonowych				
				RAZEM	130,133
52 d.2.1	KNR 2-02 1505-11	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - betonu bez gruntowania 130,133	m ² m ²	 130,133	
				RAZEM	130,133
53 d.2.1	KNR AT-03 0101-03	Wykonanie bruzdy w pow. bocznych płyt balkonowych do osadzenia okapnika aluminiowego - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 5 cm (4,60+0,31+0,31)*(5*3)	m m	 78,300	
	Balkony	(3,40+0,31+0,31)*(5*2)	m	40,200	
	Balkony				
				RAZEM	118,500
54 d.2.1	KNR 2-02 2601-08	Montaż aluminiowego okapnika płyty balkonowej - analogia 118,500	m m	 118,500	
				RAZEM	118,500
2.2		Balustrady balkonowe			
55 d.2.2	KNR 4-01 1212-04	Jednokrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych (4,60)*1,15*(5*3)	m ² m ²	 79,350	
	Balustrady	(3,40)*1,15*(5*2)	m ²	39,100	
	Balustrady				
				RAZEM	118,450
2.3		Odprowadzenie skroplin - instalacja prowadzona w styropianie			
56 d.2.3	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 3*12	m m	 36,000	
				RAZEM	36,000
57 d.2.3	KNR 2-15 0208-01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 32 mm 4*5	szt. szt.	 20,000	
				RAZEM	20,000
2.4		Wiatroląpy			
58 d.2.4	KNR 4-01 0535-06	Rozbiórka rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 2,90*2	m m	 5,800	
				RAZEM	5,800
59 d.2.4	KNR K-29 0101-01	Oczyszczenie i zmycie podłoża ścian wiatrolapów ((2,45*2,62+2,69*0,44)*2)	m ² m ²	 15,205	
	Ściany	((3,87*2,62+4,17*0,44)*2)*2	m ²	47,897	
	Minus Okna	-(2,23*0,88)*2	m ²	-3,925	
	Minus Drzwi	-(1,08*2,06)*2	m ²	-4,450	
	Ościeża	(2,23+2*0,88+1,08+2*2,06)*2*0,16	m ²	2,941	
				RAZEM	57,668
60 d.2.4	KNR K-29 0101-02	Gruntowanie wzmacniające podłoża 57,668	m ² m ²	 57,668	
				RAZEM	57,668
61 d.2.4	KNR K-29 0302-02	Malowanie dwukrotne tynków zewnętrznych o uziarnieniu do 1,0mm przy użyciu pędzla lub wałka	100m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(57,668)*0,01	100m ²	0,577	
				RAZEM	0,577
62 d.2.4	KNR 4-01 0535-08	Rozbiórka murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku 0,17*((4,02+2,69+4,02)*2)	m ² m ²	3,648	
				RAZEM	3,648
63 d.2.4	KNR-W 2-02 0504-03 Ogniomury	Pokrycie dachów papą - obróbki z papy podkładowej - analogia 0,17*((4,02+2,69+4,02)*2)	m ² m ²	3,648	
				RAZEM	3,648
64 d.2.4	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm (((4,02+2,69+4,02)*2))/0,30*2	szt. szt.	143,067 -0,067	
		korekta ob- miaru			
				RAZEM	143,000
65 d.2.4	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. 143	szt. szt.	143,000	
				RAZEM	143,000
66 d.2.4	KNR 2-02 0410-01	Mocowanie płyt osb - Analogia 0,17*((4,02+2,69+4,02)*2)	m ² m ²	3,648	
				RAZEM	3,648
67 d.2.4	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej 0,37*((4,02+2,69+4,02)*2)	m ² m ²	7,940	
				RAZEM	7,940
68 d.2.4	KNR 2-02 0506-02	Obróbki z blachy powlekanej grubości 0,50 mm, przy szerokości w rozwinięciu po- nad 25cm - ściany attyki 0,32*((4,02+2,69+4,02)*2)	m ² m ²	6,867	
				RAZEM	6,867
69 d.2.4	KNR K-05 0302-01	Montaż rur spustowych o średnicy 70mm 2,90*2	m m	5,800	
				RAZEM	5,800
70 d.2.4		Wykonanie świadectwa charakterystyki energetycznej budynku 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR - załącznik nr 7.8

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45320000-6 Roboty izolacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie ścian ze zmianą kolorystyki elewacji
ADRES INWESTYCJI : 67-200 Głogów ul. Łokietka 10-12-14
ADRES INWESTORA : Aleja Wolności 19 Głogów
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż arch Dariusz Wojtowicz (budowlana)
DATA OPRACOWANIA : 15.06.2017

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Styropian gr. 15 cm dla ścian osłonowych - wsp. przewodzenia ciepła 0,038 [W/m²K]
gr. 12 cm dla ścian loggi - wsp. przewodzenia ciepła 0,033 [W/m²K]
2. Klej do styropianu o przyczepności do betonu mini. 0,7 MPa.
3. Siatka o masie mini. 165g/m² z widocznym nadrukiem Logo producenta na całej długości
4. łączniki mechaniczne powinny mieć trzpień wkręcany stalowy zapewniający kontrolę skuteczności zamocowania, współczynnik punktowej przenikalności cieplnej nie większy niż 0,002 W/K sztywności talerzyka nie mniejsza niż 0,6 kN/mm i średnica 60 mm. Łączniki powinny zapewnić realną odporność na obciążenie wiatrem nie mniejszą niż 0,8 kN/jeden łącznik.
5. Parapety zew. okien loggi wykonać z płytek gresowych

uwaga:

Do ocieplenia ścian zewnętrznych budynku stosować materiały systemowe oparte na styropianie, wykonane z kompletu materiałów wchodzących w skład systemu określonego w dokumencie odniesienia wydanego dla systemu czyli w Aprobacie Technicznej (krajowej lub europejskiej) lub w Ocenie Technicznej (krajowej lub europejskiej), wydanego dla zestawu wyrobów do ociepleń ścian zewnętrznych budynków wg technologii ETICS.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.06.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Termomodernizacja ścian - koszty kwalifikowane			
1 d.1	KNR 0-23 2611-01 Stałe globalne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 O=35,74*2+14,79+1,8*2=89,87 sln=[2,65*1,04]*45=124,02 slo=[2,65*1,04]*25=68,9 O34=[1,41*1,41]*100=198,81 O32=[1,11*1,41]*0=0 O36=[1,71*1,41]*35=84,389 O7=[1,41*0,81]*12=13,705 OB7=[0,81*2,31]*35=65,489 O*H+sln+slo-[O32+O34+O36+O7+OB7]	m ²		
			m ²	1 223,512	
				RAZEM	1 223,512
2 d.1	KNR 4-01 0535-08 Stałe globalne:	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku zw=[2,2*3,10]*3=20,46 O=35,74*2+14,79+1,8*2=89,87 para=[1,11*0+1,41*112+1,71*35+2,3*3+1,2*3]*0,35=79,895 O+zw*0,4+para+[zw+2,0*2]*3*0,3	m ²		
			m ²	199,963	
				RAZEM	199,963
3 d.1	KNR 0-23 2612-01 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 12 cm - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych do ścian loggi o współczynnik przewodzenia ciepła równym 0,033 [W/m*K] slo=[2,65*1,04]*25=68,9 loggie=[2,65*4,4]*35+[2,65*3,4]*0-[0,81*2,31*35+1,11*1,41*0+1,71*1,41*35]=258,223 loggie+slo	m ²		
			m ²	327,123	
				RAZEM	327,123
4 d.1	KNR 0-23 2612-01 Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 15 cm - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian osłonowych o współczynniku przewodzenia ciepła 0,038[W/m*K] sln=[2,65*1,04]*45=124,02 loggie=[2,65*4,4]*35+[2,65*3,4]*0-[0,81*2,31*35+1,11*1,41*0+1,71*1,41*35]=258,223 slo=[2,65*1,04]*25=68,9 zw=[2,2*3,10]*3=20,46 poz.1-[loggie+sln+slo]-zw	m ²		
			m ²	751,909	
				RAZEM	751,909
5 d.1	KNR 0-23 2612-02 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży os34=1,41*3*0,15*100=63,45 os32=[1,11*2+1,41]*0,15*0=0 os36=[1,71+1,41*2]*0,15*35=23,783 os7=[1,41+0,81*2]*0,15*12=5,454 osob7=[0,81+2,31*2]*0,15*35=28,508 oso1=[2,3+2*1,8]*0,15*3=2,655 oso2=[1,2+2*1,6]*0,15*3=1,98 dz=[1,2*2,1]*3=7,56 os32+os34+os36+os7+osob7+oso1+oso2+dz	m ²		
			m ²	133,390	
				RAZEM	133,390
6 d.1	KNR 0-23 2612-05 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO- przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu - śr. 8 mm z trzpieniem stalowym wkręcany zaślepione korkiem styropianowym poz.4*4	szt.		
			szt.	3 007,636	
				RAZEM	3 007,636
7 d.1	KNR 0-23 2612-06 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach poz.1	m ²		
			m ²	1 223,512	
				RAZEM	1 223,512
8 d.1	NNRNKB 202 2608-05 analogia	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków system BSO- dodatkowa warstwa siatki (parter) poz.1*20%	m ²		
			m ²	244,702	
				RAZEM	244,702
9 d.1	KNR 0-23 2612-07 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach poz.5	m ²		
			m ²	133,390	
				RAZEM	133,390
10 d.1	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Stałe globalne:	$n_{34}=1,41*3*100=423$ $n_{32}=[1,11+1,41*2]*0=0$ $n_{36}=[1,41*2+1,71]*35=158,55$ $n_7=[0,81*2+1,41]*12=36,36$ $nob_7=[0,81+2,31*2]*35=190,05$ $n=2,5*8=20$ $ndz=[2,1*2+1,2]*3=16,2$ $no_1=[2,3+2*1,8]*3=17,7$ $no_2=[1,2+2*1,6]*3=13,2$ $n_{32}+n_{34}+n_{36}+n_7+nob_7+n+ndz+no_1+no_2$	m	875,060	
				RAZEM	875,060
11 d.1	KNR 0-23 2611-02 analogia	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją poz.1+poz.5	m ² m ²	 1 356,902	
				RAZEM	1 356,902
12 d.1	KNR 0-23 0933-02 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekoracyjnych gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome poz.1	m ² m ²	 1 223,512	
				RAZEM	1 223,512
13 d.1	KNR 0-23 0933-03 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekoracyjnych gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 15 cm poz.5*1,15	m ² m ²	 153,399	
				RAZEM	153,399
14 d.1	KNR 0-28 2629-06 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką - montaż kapinosów okap= $[4,4+2*0,3]*35+[3,4+2*0,3]*0=175$ okap	m m	 175,000	
				RAZEM	175,000
15 d.1	NNRNKB 202 0420-01 analogia Stałe globalne:	(z.II) deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyconej - płyta OSB na ogniomurkach zw= $2,2*3,10*3=20,46$ O= $35,74*2+14,79+1,8*2=89,87$ O+zw*0,4	m ² m ²	 98,054	
				RAZEM	98,054
16 d.1	KNR-W 2-02 0504-01 Stałe globalne:	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe - płyty OSB na ogniomurkach zw= $2,2*3,10*3=20,46$ O= $35,74*2+14,79+1,8*2=89,87$ O+zw*1,0	m ² m ²	 110,330	
				RAZEM	110,330
17 d.1	NNRNKB 202 0541-02 Stałe globalne:	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - opierzenia ogniomurków zw= $2,2*3,10*3=20,46$ O= $35,74*2+14,79+1,8*2=89,87$ O+zw*0,55	m ² m ²	 101,123	
				RAZEM	101,123
18 d.1	NNRNKB 202 0541-02 Stałe globalne:	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne para= $1,11*0+1,41*112+1,71*35+2,3*3+1,2*3*0,35=79,895$ para1= $1,71*0,25*35=14,963$ para*1,15-para1	m ² m ²	 76,916	
				RAZEM	76,916
19 d.1	ZKNR C-2 0513-01 Stałe globalne:	Układanie płytek z kamieni sztucznych na gotowym podłożu na blatach i parapetach metodą zwykłą - do 10 płytek na 1 m2 - parapety zew. okien loggi para1= $1,71*0,25*35=14,963$ para1	m ² m ²	 14,963	
				RAZEM	14,963
20 d.1	KNR 4-01 0322-02 analogia	Obsadzenie krutek wentylacyjnych w ścianach z cegieł 129	szt. szt.	 129,000	
				RAZEM	129,000
21 d.1	KNR 2-02 0617-11 analogia Stałe globalne:	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych paskami z blachy walcowanej szerokości 30 cm - dylatacje systemowe H= $2,8*5+1,2+0,3=15,5$ [H+1,25]*4	m m	 67,000	
				RAZEM	67,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22	KNNR 5 d.1 0103-01 Stałe globalne:	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie zgodna z PN-EN 62305 oraz PN-EN 50164-1:2010 H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 H*6	m		
			m	93,000	
				RAZEM	93,000
23	KNR 4-03 d.1 0708-03 Stałe globalne:	Wymiana przewodów instalacji odgromowej naprężanej (zwód pionowy) na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 H*6	m		
			m	93,000	
				RAZEM	93,000
24	KNNR 5 d.1 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm2 wciągane do rur poz.23	m		
			m	93,000	
				RAZEM	93,000
25	KNNR 5 d.1 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 12	szt.		
			szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
26	KNR-W 5-08 d.1 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
27	KNR 4-03 d.1 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar.		
			pomiar.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR 4-03 d.1 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar.		
			pomiar.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	d.1 wycena indywidualna	Wykonanie napisów nazwy ulicy 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR 0-23 d.1 2612-06 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - cokół O=35,74*2+14,79+1,8*2=89,87 hc=0,8 hc*O	m ²		
			m ²	71,896	
				RAZEM	71,896
31	KNR 0-23 d.1 2611-02 analogia Stałe globalne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją - cokół hc=0,8 hc	m ²		
			m ²	0,800	
				RAZEM	0,800
32	KNR 0-23 d.1 0931-02 analogia Stałe globalne:	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - cokół hc=0,8 hc	m ²		
			m ²	0,800	
				RAZEM	0,800
33	KNNR 2 d.1 1501-01 Stałe globalne:	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m hc=0,8 H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 O=35,74*2+14,79+1,8*2=89,87 O*[H+hc]	m ²		
			m ²	1 464,881	
				RAZEM	1 464,881
34	KNR 2-02 r. d.1 16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:1,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,18,20,21,22,23,25,29,30,35,40,42)			
35	KNR AT-26 d.1 0103-02 Stałe globalne:	Zabezpieczenie okien folią O34=[1,41*1,41]*100=198,81 O32=[1,11*1,41]*0=0 O36=[1,71*1,41]*35=84,389 O7=[1,41*0,81]*12=13,705 OB7=[0,81*2,31]*35=65,489 O32+O34+O36+O7+OB7	m ²		
			m ²	362,393	
				RAZEM	362,393

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNNR 2 d.1 1505-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m ²		
		poz.33	m ²	1 464,881	
				RAZEM	1 464,881
37	KNNR 2 d.1 1506-03	Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości 30-40 m	m ²		
		poz.33	m ²	1 464,881	
				RAZEM	1 464,881
2		Roboty remontowe - niekwalifikowane			
2.1		Loggie			
38	KNR 4-01 d.2.1 0722-03 Stałe globalne:	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cementowych kat. III na ścianach, loggiach i balkonach - sufity loggi sulo= $[4,4*1,5]*35+[3,4*1,5]*0=231$	m ²		
		sulo	m ²	231,000	
				RAZEM	231,000
39	KNR 2-02 d.2.1 1505-11	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - betonu bez gruntowania	m ²		
		poz.38	m ²	231,000	
				RAZEM	231,000
2.2		Odprowadzenie skroplin			
40	KNR 2-15 d.2.2 0205-02 Stałe globalne:	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową skrop= $11,5*5=57,5$	m		
		skrop	m	57,500	
				RAZEM	57,500
41	KNR 2-15 d.2.2 0208-01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 32 mm	szt.		
		35	szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
2.3		Balustrady loggi			
42	KNR 4-01 d.2.3 1212-04 Stałe globalne:	Jednokrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych	m ²		
		balustr= $[2*0,3+4,4]*1,1*15+[2*3,0+3,4]*1,1*0=82,5$	m ²	82,500	
		balustr			
				RAZEM	82,500
2.4		Opaska budynku			
43	KNR 2-31 d.2.4 0815-02 Stałe globalne:	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej O= $35,74*2+14,79+1,8*2=89,87$	m ²		
		O*0,5	m ²	44,935	
				RAZEM	44,935
44	KNR 2-31 d.2.4 0814-01 Stałe globalne:	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej O= $35,74*2+14,79+1,8*2=89,87$	m		
		O-3,0*4	m	77,870	
				RAZEM	77,870
45	KNR 4-01 d.2.4 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
		poz.43*0,07+poz.44*0,06	m ³	7,818	
				RAZEM	7,818
46	KNR 4-01 d.2.4 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 6 poz.45	m ³		
			m ³	7,818	
				RAZEM	7,818
47	KNR 2-31 d.2.4 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat. III-IV	m		
		poz.44	m	77,870	
				RAZEM	77,870
48	KNR 2-31 d.2.4 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
		poz.44	m	77,870	
				RAZEM	77,870
49	KNR 2-31 d.2.4 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		poz.43	m ²	44,935	
				RAZEM	44,935
50	KNR 2-31 d.2.4 0502-06	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		poz.43	m ²	44,935	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	44,935
2.5		Zespoły wejściowe			
51 d.2.5	KNR 0-23 2611-02 analogia Stałe globalne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją - zespoły wejściowe rzw=[3,9*2+2,20]*3-[1,20*2,10*3+2,3*1,8*3+1,2*1,6*3]=4,26 rzw	m ² m ²	 4,260	
				RAZEM	4,260
52 d.2.5	KNR 0-23 2612-06 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - zespoły wejściowe poz.51	m ² m ²	 4,260	
				RAZEM	4,260
53 d.2.5	KNR 0-23 0931-02 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - zespoły wejściowe poz.51	m ² m ²	 4,260	
				RAZEM	4,260

PRZEDMIAR - załącznik nr 7.9

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45320000-6 Roboty izolacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie ścian ze zmianą kolorystyki elewacji
ADRES INWESTYCJI : 67-200 Głogów ul. Łokietka 16-18-20-22-24
ADRES INWESTORA : Aleja Wolności 19 Głogów
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż arch Dariusz Wojtowicz (budowlana)
DATA OPRACOWANIA : 15.06.2017

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Styropian gr. 15 cm dla ścian osłonowych - wsp. przewodzenia ciepła 0,038 [W/m²K]
gr. 12 cm dla ścian loggi - wsp. przewodzenia ciepła 0,033 [W/m²K]
2. Klej do styropianu o przyczepności do betonu mini. 0,7 MPa.
3. Siatka o masie mini. 165g/m² z widocznym nadrukiem Logo producenta na całej długości
4. łączniki mechaniczne powinny mieć trzpień wkręcany stalowy zapewniający kontrolę skuteczności zamocowania, współczynnik punktowej przenikalności cieplnej nie większy niż 0,002 W/K sztywności talerzyka nie mniejsza niż 0,6 kN/mm i średnica 60 mm. Łączniki powinny zapewnić realną odporność na obciążenie wiatrem nie mniejszą niż 0,8 kN/jeden łącznik.
5. Parapety zew. okien loggi wykonać z płytek gresowych

uwaga:

Do ocieplenia ścian zewnętrznych budynku stosować materiały systemowe oparte na styropianie, wykonane z kompletu materiałów wchodzących w skład systemu określonego w dokumencie odniesienia wydanego dla systemu czyli w Aprobacie Technicznej (krajowej lub europejskiej) lub w Ocenie Technicznej (krajowej lub europejskiej), wydanego dla zestawu wyrobów do ociepleń ścian zewnętrznych budynków wg technologii ETICS.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.06.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Termomodernizacja ścian - koszty kwalifikowane			
1	KNR 0-23 2611-01 d.1	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 O=66,06+71,65+11,79+1,8*6+12,53=172,83 sln=[2,65*1,04]*75=206,7 slo=[2,65*1,04]*33=90,948 O34=[1,41*1,41]*134=266,405 O32=[1,11*1,41]*40=62,604 O36=[1,71*1,41]*24=57,866 O7=[1,41*0,81]*20=22,842 OB7=[0,81*2,31]*54=101,039 O*H+sln+slo-[O32+O34+O36+O7+OB7]	m ²		
	Stałe globalne:		m ²	2 465,757	
				RAZEM	2 465,757
2	KNR 4-01 0535-08 d.1	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku O=66,06+71,65+11,79+1,8*6+12,53=172,83 para=[1,11*40+1,41*154+1,71*24+0,60*10]*0,35=108,003 zw=[2,1*3,0]*5=31,5 O*0,4+para+[zw+2,0*2]*3*0,3	m ²		
	Stałe globalne:		m ²	209,085	
				RAZEM	209,085
3	KNR 0-23 2612-01 d.1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 12 cm - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych do ścian loggi o współczynnik przewodzenia ciepła równym 0,033 [W/m*K] slo=[2,65*1,04]*33=90,948 loggie=[2,65*4,4]*24+[2,65*3,4]*30-[0,81*2,31*54+1,11*1,41*30+1,71*1,41*24]=344,281 loggie+slo	m ²		
	analogia		m ²	435,229	
	Stałe globalne:			RAZEM	435,229
4	KNR 0-23 2612-01 d.1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 15 cm - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian osłonowych o współczynniku przewodzenia ciepła 0,038[W/m*K] sln=[2,65*1,04]*75=206,7 loggie=[2,65*4,4]*24+[2,65*3,4]*30-[0,81*2,31*54+1,11*1,41*30+1,71*1,41*24]=344,281 slo=[2,65*1,04]*33=90,948 zw=[2,1*3,0]*5=31,5 poz.1-[loggie+sln+slo]-zw	m ²		
	Stałe globalne:		m ²	1 792,328	
				RAZEM	1 792,328
5	KNR 0-23 2612-02 d.1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży os34=1,41*3*0,15*154=97,713 os32=[1,11*2+1,41]*0,15*40=21,78 os36=[1,71+1,41*2]*0,15*24=16,308 os7=[1,41+0,81*2]*0,15*20=9,09 osob7=[0,81+2,31*2]*0,15*54=43,983 oso1=[1,45*2+0,6]*5*0,15=2,625 osdz=[2,15*2+1,0]*5*0,15=3,975 os32+os34+os36+os7+osob7+oso1+osdz	m ²		
	analogia		m ²	195,474	
	Stałe globalne:			RAZEM	195,474
6	KNR 0-23 2612-05 d.1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO- przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu - śr. 8 mm z trzpieniem stalowym wkręcany zaślepione korkiem styropianowym poz.4*4	szt.		
	analogia		szt.	7 169,312	
				RAZEM	7 169,312
7	KNR 0-23 2612-06 d.1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach poz.1	m ²		
	analogia		m ²	2 465,757	
				RAZEM	2 465,757
8	NNRNKB 202 2608-05 d.1	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków system BSO- dodatkowa warstwa siatki (parter) poz.1*20%	m ²		
	analogia		m ²	493,151	
				RAZEM	493,151
9	KNR 0-23 2612-07 d.1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach poz.5	m ²		
	analogia		m ²	195,474	
				RAZEM	195,474
10	KNR 0-23 2612-08 d.1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Stałe globalne:	$n_{34}=1,41*3*134=566,82$ $n_{32}=[1,11+1,41*2]*31=121,83$ $n_{36}=[1,41*2+1,71]*24=108,72$ $n_7=[0,81*2+1,41]*20=60,6$ $nob_7=[0,81+2,31*2]*54=293,22$ $n=2,5*13=32,5$ $o_1=[0,6*1,45]*5=4,35$ $dz=[1,0*2,10]*5=10,5$ $n_{32}+n_{34}+n_{36}+n_7+nob_7+n+o_1+dz$	m	1 198,540	
				RAZEM	1 198,540
11 d.1	KNR 0-23 2611-02 analogia	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją poz.1+poz.5	m ² m ²		
				RAZEM	2 661,231
12 d.1	KNR 0-23 0933-02 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekoracyjnych gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome poz.1	m ² m ²		
				RAZEM	2 465,757
13 d.1	KNR 0-23 0933-03 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekoracyjnych gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 15 cm poz.5*1,15	m ² m ²		
				RAZEM	224,795
14 d.1	KNR 0-28 2629-06 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką - montaż kapinosów okap= $[4,4+2*0,3]*24+[3,4+2*0,3]*30=240$ okap	m m		
				RAZEM	240,000
15 d.1	NNRNKB 202 0420-01 analogia Stałe globalne:	(z.II) deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyconej - płyta OSB na ogniomurkach zw= $[2,1*3,0]*5=31,5$ O= $66,06+71,65+11,79+1,8*6+12,53=172,83$ O+zw*0,4	m ² m ²		
				RAZEM	185,430
16 d.1	KNR-W 2-02 0504-01 Stałe globalne:	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwową - płyty OSB na ogniomurkach zw= $[2,1*3,0]*5=31,5$ O= $66,06+71,65+11,79+1,8*6+12,53=172,83$ O+zw*1,0	m ² m ²		
				RAZEM	204,330
17 d.1	NNRNKB 202 0541-02 Stałe globalne:	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - opierzenia ogniomurków O= $66,06+71,65+11,79+1,8*6+12,53=172,83$ O*0,55	m ² m ²		
				RAZEM	95,057
18 d.1	NNRNKB 202 0541-02 Stałe globalne:	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne para= $[1,11*40+1,41*154+1,71*24+0,60*10]*0,35=108,003$ para1= $[1,11*0,25]*30+[1,71*0,25]*24=18,585$ para*1,15-para1	m ² m ²		
				RAZEM	105,618
19 d.1	ZKNR C-2 0513-01 Stałe globalne:	Układanie płytek z kamieni sztucznych na gotowym podłożu na blatach i parapetach metodą zwykłą - do 10 płytek na 1 m ² - parapety zew. okien loggi para1= $[1,11*0,25]*30+[1,71*0,25]*24=18,585$ para1	m ² m ²		
				RAZEM	18,585
20 d.1	KNR 4-01 0322-02 analogia	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł 133	szt. szt.		
				RAZEM	133,000
21 d.1	KNR 2-02 0617-11 analogia Stałe globalne:	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych paskami z blachy walcowanej szerokości 30 cm - dylatacje systemowe H= $2,8*5+1,2+0,3=15,5$ [H+1,25]*4	m m		
				RAZEM	67,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.1	KNNR 5 0103-01 Stałe globalne:	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie zgodna z PN-EN 62305 oraz PN-EN 50164-1:2010 H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 H*6	m m	 93,000	 93,000
23 d.1	KNR 4-03 0708-03 Stałe globalne:	Wymiana przewodów instalacji odgromowej naprężanej (zwód pionowy) na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 H*6	m m	 93,000	 93,000
24 d.1	KNNR 5 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm2 wciągane do rur poz.23	m m	 93,000	 93,000
25 d.1	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 12	szt. szt.	 12,000	 12,000
26 d.1	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 0	szt. szt.	 0,000	 0,000
27 d.1	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar. pomiar.	 1,000	 1,000
28 d.1	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar. pomiar.	 1,000	 1,000
29 d.1	wycena indywidualna	Wykonanie napisów nazwy ulicy 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
30 d.1	KNR 0-23 2612-06 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - cokół O=66,06+71,65+11,79+1,8*6+12,53=172,83 hc=0,9 hc*O	m ² m ²	 155,547	 155,547
31 d.1	KNR 0-23 2611-02 analogia Stałe globalne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją - cokół hc=0,9 hc	m ² m ²	 0,900	 0,900
32 d.1	KNR 0-23 0931-02 analogia Stałe globalne:	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - cokół hc=0,9 hc	m ² m ²	 0,900	 0,900
33 d.1	KNNR 2 1501-01 Stałe globalne:	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m hc=0,9 H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 O=66,06+71,65+11,79+1,8*6+12,53=172,83 O*[H+hc]	m ² m ²	 2 834,412	 2 834,412
34 d.1	KNR 2-02 r. 16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:1,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,18,20,21,22,23,25,29,35,40,41,42)			
35 d.1	KNR AT-26 0103-02 Stałe globalne:	Zabezpieczenie okien folią O34=[1,41*1,41]*134=266,405 O32=[1,11*1,41]*40=62,604 O36=[1,71*1,41]*24=57,866 O7=[1,41*0,81]*20=22,842 OB7=[0,81*2,31]*54=101,039 o1=[0,6*1,45]*5=4,35 O32+O34+O36+O7+OB7+o1	m ² m ²	 515,106	 515,106

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	515,106
36 d.1	KNNR 2 1505-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych poz.33	m ² m ²	2 834,412	
				RAZEM	2 834,412
37 d.1	KNNR 2 1506-03	Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości 30-40 m poz.33	m ² m ²	2 834,412	
				RAZEM	2 834,412
2		Roboty remontowe - niekwalifikowane			
2.1		Loggie			
38 d.2.1	KNR 4-01 0722-03 Stałe globalne:	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cementowych kat. III na ścianach, loggiach i balkonach - sufity loggi sulo=[4,4*1,5]*24+[3,4*1,5]*30=311,4 sulo	m ² m ²	311,400	
				RAZEM	311,400
39 d.2.1	KNR 2-02 1505-11	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - betonu bez gruntowania poz.38	m ² m ²	311,400	
				RAZEM	311,400
2.2		Odprowadzenie skroplin			
40 d.2.2	KNR 2-15 0205-02 Stałe globalne:	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową skrop=11,5*8=92 skrop	m m	92,000	
				RAZEM	92,000
41 d.2.2	KNR 2-15 0208-01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 32 mm 54	szt. szt.	54,000	
				RAZEM	54,000
2.3		Balustrady loggi			
42 d.2.3	KNR 4-01 1212-04 Stałe globalne:	Jednokrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych balustr=[2*0,3+4,4]*1,1*24+[2*3,0+3,4]*1,1*30=442,2 balustr	m ² m ²	442,200	
				RAZEM	442,200
2.4		Opaska budynku			
43 d.2.4	KNR 2-31 0815-02 Stałe globalne:	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej O=66,06+71,65+11,79+1,8*6+12,53=172,83 O*0,5	m ² m ²	86,415	
				RAZEM	86,415
44 d.2.4	KNR 2-31 0814-01 Stałe globalne:	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej O=66,06+71,65+11,79+1,8*6+12,53=172,83 O-3,0*4	m m	160,830	
				RAZEM	160,830
45 d.2.4	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km poz.43*0,07+poz.44*0,06	m ³ m ³	15,699	
				RAZEM	15,699
46 d.2.4	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 6 poz.45	m ³ m ³	15,699	
				RAZEM	15,699
47 d.2.4	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat. III-IV poz.44	m m	160,830	
				RAZEM	160,830
48 d.2.4	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem poz.44	m m	160,830	
				RAZEM	160,830
49 d.2.4	KNR 2-31 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.43	m ² m ²	86,415	
				RAZEM	86,415
50 d.2.4	KNR 2-31 0502-06	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.43	m ²	86,415	
				RAZEM	86,415
2.5		Zespoły wejściowe			
51 d.2.5	KNR 0-23 2611-02 analogia Stałe global- ne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją - zespoły wejściowe rzw=[2,1*3,0]*5+[2,7*3,0+1,65*0,7+(1,65*1,65)/2]*5-[(1,0*2,10)*5+(0,6*1,45)*10]= 65,381 rzw	m ² m ²	 65,381	
				RAZEM	65,381
52 d.2.5	KNR 0-23 2612-06 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - zespoły wejściowe poz.51	m ² m ²	 65,381	
				RAZEM	65,381
53 d.2.5	KNR 0-23 0931-02 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - zespoły wejściowe poz.51	m ² m ²	 65,381	
				RAZEM	65,381

PRZEDMIAR - załącznik nr 7.10

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45320000-6 Roboty izolacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie ścian ze zmianą kolorystyki elewacji
ADRES INWESTYCJI : 67-200 Głogów ul. Łokietka 19-21-23
ADRES INWESTORA : Aleja Wolności 19 Głogów
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż arch Dariusz Wojtowicz (budowlana)
DATA OPRACOWANIA : 15.06.2017

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Styropian gr. 15 cm dla ścian osłonowych - wsp. przewodzenia ciepła 0,038 [W/m²K]
gr. 12 cm dla ścian loggi - wsp. przewodzenia ciepła 0,033 [W/m²K]
2. Klej do styropianu o przyczepności do betonu mini. 0,7 MPa.
3. Siatka o masie mini. 165g/m² z widocznym nadrukiem Logo producenta na całej długości
4. łączniki mechaniczne powinny mieć trzpień wkręcany stalowy zapewniający kontrolę skuteczności zamocowania, współczynnik punktowej przenikalności cieplnej nie większy niż 0,002 W/K sztywności talerzyka nie mniejsza niż 0,6 kN/mm i średnica 60 mm. Łączniki powinny zapewnić realną odporność na obciążenie wiatrem nie mniejszą niż 0,8 kN/jeden łącznik.
5. Parapety zew. okien loggi wykonać z płytek gresowych

uwaga:

Do ocieplenia ścian zewnętrznych budynku stosować materiały systemowe oparte na styropianie, wykonane z kompletu materiałów wchodzących w skład systemu określonego w dokumencie odniesienia wydanego dla systemu czyli w Aprobacie Technicznej (krajowej lub europejskiej) lub w Ocenie Technicznej (krajowej lub europejskiej), wydanego dla zestawu wyrobów do ociepleń ścian zewnętrznych budynków wg technologii ETICS.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.06.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Termomodernizacja ścian - koszty kwalifikowane			
1 d.1	KNR 0-23 2611-01 Stałe globalne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 O=46,42*2+11,19+6,8=110,83 sln=[2,65*1,04]*5*50=689 slo=[2,65*1,04]*10=27,56 O34=[1,41*1,41]*95=188,87 O32=[1,11*1,41]*25=39,128 O36=[1,71*1,41]*5=12,056 O7=[1,41*0,81]*12=13,705 OB7=[0,81*2,31]*30=56,133 O*H+sln+slo-[O32+O34+O36+O7+OB7]	m ²		
			m ²	2 124,533	
				RAZEM	2 124,533
2 d.1	KNR 4-01 0535-08 Stałe globalne:	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku zw=[2,1*3,0]*3=18,9 O=46,42*2+11,19+6,8=110,83 para=[1,11*25+1,41*107+1,71*5+0,6*3]*0,35=66,14 O+zw*0,4+para+[zw+2,0*2]*3*0,3	m ²		
			m ²	205,140	
				RAZEM	205,140
3 d.1	KNR 0-23 2612-01 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 12 cm - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych do ścian loggi o współczynnik przewodzenia ciepła równym 0,033 [W/m*K] slo=[2,65*1,04]*10=27,56 loggie=[2,65*4,4]*5+[2,65*3,4]*25-[0,81*2,31*30+1,11*1,41*25+1,71*1,41*5]=176,234 loggie+slo	m ²		
			m ²	203,794	
				RAZEM	203,794
4 d.1	KNR 0-23 2612-01 Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 15 cm - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian osłonowych o współczynniku przewodzenia ciepła 0,038[W/m*K] sln=[2,65*1,04]*5*50=689 loggie=[2,65*4,4]*5+[2,65*3,4]*25-[0,81*2,31*30+1,11*1,41*25+1,71*1,41*5]=176,234 slo=[2,65*1,04]*10=27,56 zw=[2,1*3,0]*3=18,9 poz.1-[loggie+sln+slo]-zw	m ²		
			m ²	1 212,839	
				RAZEM	1 212,839
5 d.1	KNR 0-23 2612-02 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży os34=1,41*3*0,15*95=60,278 os32=[1,11*2+1,41]*0,15*25=13,613 os36=[1,71+1,41*2]*0,15*5=3,398 os7=[1,41+0,81*2]*0,15*12=5,454 osob7=[0,81+2,31*2]*0,15*30=24,435 oso1=[0,6+2*1,45]*0,15*3=1,575 osdz=[1,0+2*2,1]*0,15*3=2,34 os32+os34+os36+os7+osob7+oso1+osdz	m ²		
			m ²	111,093	
				RAZEM	111,093
6 d.1	KNR 0-23 2612-05 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO- przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu - śr. 8 mm z trzpieniem stalowym wkręcany zaślepione korkiem styropianowym poz.4*4	szt.		
			szt.	4 851,356	
				RAZEM	4 851,356
7 d.1	KNR 0-23 2612-06 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach poz.1	m ²		
			m ²	2 124,533	
				RAZEM	2 124,533
8 d.1	NNRNKB 202 2608-05 analogia	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków system BSO- dodatkowa warstwa siatki (parter) poz.1*20%	m ²		
			m ²	424,907	
				RAZEM	424,907
9 d.1	KNR 0-23 2612-07 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach poz.5	m ²		
			m ²	111,093	
				RAZEM	111,093
10 d.1	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Stałe globalne:	$n_{34}=1,41*3*95=401,85$ $n_{32}=[1,11+1,41*2]*25=98,25$ $n_{36}=[1,41*2+1,71]*5=22,65$ $n_7=[0,81*2+1,41]*12=36,36$ $n_{ob7}=[0,81+2,31*2]*30=162,9$ $n=2,5*9=22,5$ $n_{o1}=[0,6+2*1,45]*3=10,5$ $n_{dz}=[1,0+2*2,1]*3=15,6$ $n_{32}+n_{34}+n_{36}+n_7+n_{ob7}+n+n_{o1}+n_{dz}$	m	770,610	
				RAZEM	770,610
11 d.1	KNR 0-23 2611-02 analogia	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją poz.1+poz.5	m ² m ²		
				2 235,626	
				RAZEM	2 235,626
12 d.1	KNR 0-23 0933-02 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z sylikonowych tynków dekoracyjnych gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome poz.1	m ² m ²		
				2 124,533	
				RAZEM	2 124,533
13 d.1	KNR 0-23 0933-03 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z sylikonowych tynków dekoracyjnych gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 15 cm poz.5*1,15	m ² m ²		
				127,757	
				RAZEM	127,757
14 d.1	KNR 0-28 2629-06 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką - montaż kapinosów okap= $[4,4+2*0,3]*5+[3,4+2*0,3]*25=125$ okap	m m		
				125,000	
				RAZEM	125,000
15 d.1	NNRNKB 202 0420-01 analogia Stałe globalne:	(z.II) deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - płyta OSB na ogniomurkach zw= $[2,1*3,0]*3=18,9$ O= $46,42*2+11,19+6,8=110,83$ O+zw*0,4	m ² m ²		
				118,390	
				RAZEM	118,390
16 d.1	KNR-W 2-02 0504-01 Stałe globalne:	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwową - płyty OSB na ogniomurkach zw= $[2,1*3,0]*3=18,9$ O= $46,42*2+11,19+6,8=110,83$ O+zw*1,0	m ² m ²		
				129,730	
				RAZEM	129,730
17 d.1	NNRNKB 202 0541-02 Stałe globalne:	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - opierzenia ogniomurków zw= $[2,1*3,0]*3=18,9$ O= $46,42*2+11,19+6,8=110,83$ O+zw*0,55	m ² m ²		
				121,225	
				RAZEM	121,225
18 d.1	NNRNKB 202 0541-02 Stałe globalne:	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne para= $[1,11*25+1,41*107+1,71*5+0,6*3]*0,35=66,14$ para1= $[1,11*0,25]*25+[1,71*0,25]*5=2,831$ para*1,15-para1	m ² m ²		
				73,230	
				RAZEM	73,230
19 d.1	ZKNR C-2 0513-01 Stałe globalne:	Układanie płytek z kamieni sztucznych na gotowym podłożu na blatach i parapetach metodą zwykłą - do 10 płytek na 1 m ² - parapety zew. okien loggi para1= $[1,11*0,25]*25+[1,71*0,25]*5=2,831$ para1	m ² m ²		
				2,831	
				RAZEM	2,831
20 d.1	KNR 4-01 0322-02 analogia	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł 96	szt. szt.		
				96,000	
				RAZEM	96,000
21 d.1	KNR 2-02 0617-11 analogia Stałe globalne:	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych paskami z blachy walcowanej szerokości 30 cm - dylatacje systemowe H= $2,8*5+1,2+0,3=15,5$ [H+1,25]*4	m m		
				67,000	
				RAZEM	67,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22	KNNR 5 d.1 0103-01 Stałe globalne:	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie zgodna z PN-EN 62305 oraz PN-EN 50164-1:2010 H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 H*6	m m	 93,000	 RAZEM 93,000
23	KNR 4-03 d.1 0708-03 Stałe globalne:	Wymiana przewodów instalacji odgromowej naprężanej (zwód pionowy) na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 H*6	m m	 93,000	 RAZEM 93,000
24	KNNR 5 d.1 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm2 wciągane do rur poz.23	m m	 93,000	 RAZEM 93,000
25	KNNR 5 d.1 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 12	szt. szt.	 12,000	 RAZEM 12,000
26	KNR-W 5-08 d.1 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 6	szt. szt.	 6,000	 RAZEM 6,000
27	KNR 4-03 d.1 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar. pomiar.	 1,000	 RAZEM 1,000
28	KNR 4-03 d.1 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar. pomiar.	 1,000	 RAZEM 1,000
29	d.1 wycena indywidualna	Wykonanie napisów nazwy ulicy 1	kpl. kpl.	 1,000	 RAZEM 1,000
30	KNR 0-23 d.1 2612-06 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - cokół O=46,42*2+11,19+6,8=110,83 hc=0,95 hc*O	m ² m ²	 105,289	 RAZEM 105,289
31	KNR 0-23 d.1 2611-02 analogia Stałe globalne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją - cokół hc=0,95 hc	m ² m ²	 0,950	 RAZEM 0,950
32	KNR 0-23 d.1 0931-02 analogia Stałe globalne:	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - cokół hc=0,95 hc	m ² m ²	 0,950	 RAZEM 0,950
33	KNNR 2 d.1 1501-01 Stałe globalne:	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m hc=0,95 H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 O=46,42*2+11,19+6,8=110,83 O*[H+hc]	m ² m ²	 1 823,154	 RAZEM 1 823,154
34	KNR 2-02 r. d.1 16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:1,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,18,20,21,22,23,25,29,35,40,41,42)			
35	KNR AT-26 d.1 0103-02 Stałe globalne:	Zabezpieczenie okien folią O34=[1,41*1,41]*95=188,87 O32=[1,11*1,41]*25=39,128 O36=[1,71*1,41]*5=12,056 O7=[1,41*0,81]*12=13,705 OB7=[0,81*2,31]*30=56,133 o1=[0,6*1,45]*3=2,61 O32+O34+O36+O7+OB7+o1	m ² m ²	 312,502	 RAZEM 312,502

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	312,502
36 d.1	KNNR 2 1505-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych poz.33	m ² m ²	1 823,154	
				RAZEM	1 823,154
37 d.1	KNNR 2 1506-03	Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości 30-40 m poz.33	m ² m ²	1 823,154	
				RAZEM	1 823,154
2		Roboty remontowe - niekwalifikowane			
2.1		Loggie			
38 d.2.1	KNR 4-01 0722-03 Stałe globalne:	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cementowych kat. III na ścianach, loggiach i balkonach - sufity loggi sulo=[4,4*1,5]*5+[3,4*1,5]*25=160,5 sulo	m ² m ²	160,500	
				RAZEM	160,500
39 d.2.1	KNR 2-02 1505-11	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - betonu bez gruntowania poz.38	m ² m ²	160,500	
				RAZEM	160,500
2.2		Odprowadzenie skroplin			
40 d.2.2	KNR 2-15 0205-02 Stałe globalne:	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową skrop=11,5*4=46 skrop	m m	46,000	
				RAZEM	46,000
41 d.2.2	KNR 2-15 0208-01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 32 mm 30	szt. szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
2.3		Balustrady loggi			
42 d.2.3	KNR 4-01 1212-04 Stałe globalne:	Jednokrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych balustr=[2*0,3+4,4]*1,1*5+[2*3,0+3,4]*1,1*25=286 balustr	m ² m ²	286,000	
				RAZEM	286,000
2.4		Opaska budynku			
43 d.2.4	KNR 2-31 0815-02 Stałe globalne:	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej O=46,42*2+11,19+6,8=110,83 O*0,5	m ² m ²	55,415	
				RAZEM	55,415
44 d.2.4	KNR 2-31 0814-01 Stałe globalne:	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej O=46,42*2+11,19+6,8=110,83 O-3,0*4	m m	98,830	
				RAZEM	98,830
45 d.2.4	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km poz.43*0,07+poz.44*0,06	m ³ m ³	9,809	
				RAZEM	9,809
46 d.2.4	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 6 poz.45	m ³ m ³	9,809	
				RAZEM	9,809
47 d.2.4	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat. III-IV poz.44	m m	98,830	
				RAZEM	98,830
48 d.2.4	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem poz.44	m m	98,830	
				RAZEM	98,830
49 d.2.4	KNR 2-31 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.43	m ² m ²	55,415	
				RAZEM	55,415
50 d.2.4	KNR 2-31 0502-06	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.43	m ²	55,415	
				RAZEM	55,415
2.5		Zespoły wejściowe			
51 d.2.5	KNR 0-23 2611-02 analogia Stałe global- ne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją - zespoły wejściowe rzw= $[2,1*3,0]*3+[2,7*3,0+1,65*0,7+(1,65*1,65)/2]*3-[1,0*2,1)*3+(0,6*1,45)*3=$ 47,059 rzw	m ²		
			m ²	47,059	
				RAZEM	47,059
52 d.2.5	KNR 0-23 2612-06 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - zespoły wejściowe poz.51	m ²		
			m ²	47,059	
				RAZEM	47,059
53 d.2.5	KNR 0-23 0931-02 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - zespoły wejściowe poz.51	m ²		
			m ²	47,059	
				RAZEM	47,059

PRZEDMIAR - załącznik nr 7.11

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45320000-6 Roboty izolacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie ścian ze zmianą kolorystyki elewacji
ADRES INWESTYCJI : 67-200 Głogów ul. Łokietka 26-28
ADRES INWESTORA : Aleja Wolności 19 Głogów
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż arch Dariusz Wojtowicz (budowlana)
DATA OPRACOWANIA : 15.06.2017

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Styropian gr. 15 cm dla ścian osłonowych - wsp. przewodzenia ciepła 0,038 [W/m²K]
gr. 12 cm dla ścian loggi - wsp. przewodzenia ciepła 0,033 [W/m²K]
2. Klej do styropianu o przyczepności do betonu mini. 0,7 MPa.
3. Siatka o masie mini. 165g/m² z widocznym nadrukiem Logo producenta na całej długości
4. łączniki mechaniczne powinny mieć trzpień wkręcany stalowy zapewniający kontrolę skuteczności zamocowania, współczynnik punktowej przenikalności cieplnej nie większy niż 0,002 W/K sztywności talerzyka nie mniejsza niż 0,6 kN/mm i średnica 60 mm. Łączniki powinny zapewnić realną odporność na obciążenie wiatrem nie mniejszą niż 0,8 kN/jeden łącznik.
5. Parapety zew. okien loggi wykonać z płytek gresowych

uwaga:

Do ocieplenia ścian zewnętrznych budynku stosować materiały systemowe oparte na styropianie, wykonane z kompletu materiałów wchodzących w skład systemu określonego w dokumencie odniesienia wydanego dla systemu czyli w Aprobacie Technicznej (krajowej lub europejskiej) lub w Ocenie Technicznej (krajowej lub europejskiej), wydanego dla zestawu wyrobów do ociepleń ścian zewnętrznych budynków wg technologii ETICS.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.06.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Termomodernizacja ścian - koszty kwalifikowane			
1 d.1	KNR 0-23 2611-01 Stałe globalne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie $H=2,8*5+1,2+0,3=15,5$ $O=[32,26*2]-2,93+[12,39+1,8+4,8+6,53]=87,11$ $sln=[2,65*1,04]*5*30=413,4$ $slo=[2,65*1,04]*10=27,56$ $O34=[1,41*1,41]*60=119,286$ $O32=[1,11*1,41]*10=15,651$ $O36=[1,71*1,41]*10=24,111$ $O7=[1,41*0,81]*8=9,137$ $OB7=[0,81*2,31]*20=37,422$ $O*H+sln+slo-[O32+O34+O36+O7+OB7]$	m ²		
			m ²	1 585,558	
				RAZEM	1 585,558
2 d.1	KNR 4-01 0535-08 Stałe globalne:	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku $O=[32,26*2]-2,93+[12,39+1,8+4,8+6,53]=87,11$ $para=[1,11*10+1,41*68+1,71*10+0,60*4]*0,35=44,268$ $zw=[2,1*3,0]*2=12,6$ $O*0,4+para+[zw+2,0*2]*3*0,3$	m ²		
			m ²	94,052	
				RAZEM	94,052
3 d.1	KNR 0-23 2612-01 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 12 cm - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych do ścian loggi o współczynnik przewodzenia ciepła równym 0,033 [W/m*K] $slo=[2,65*1,04]*10=27,56$ $loggie=[2,65*4,4]*10+[2,65*3,4]*10-[0,81*2,31*20+1,11*1,41*10+1,71*1,41*10]=129,516$ $loggie+slo$	m ²		
			m ²	157,076	
				RAZEM	157,076
4 d.1	KNR 0-23 2612-01 Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 15 cm - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian osłonowych o współczynniku przewodzenia ciepła 0,038[W/m*K] $sln=[2,65*1,04]*5*30=413,4$ $loggie=[2,65*4,4]*10+[2,65*3,4]*10-[0,81*2,31*20+1,11*1,41*10+1,71*1,41*10]=129,516$ $slo=[2,65*1,04]*10=27,56$ $zw=[2,1*3,0]*2=12,6$ $poz.1-[loggie+sln+slo]-zw$	m ²		
			m ²	1 002,482	
				RAZEM	1 002,482
5 d.1	KNR 0-23 2612-02 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży $os34=1,41*3*0,15*60=38,07$ $os32=[1,11*2+1,41]*0,15*10=5,445$ $os36=[1,71+1,41*2]*0,15*10=6,795$ $os7=[1,41+0,81*2]*0,15*8=3,636$ $osob7=[0,81+2,31*2]*0,15*20=16,29$ $osdz=[1,0+2*2,1]*0,15*2=1,56$ $oso1=[0,6+2*1,45]*0,15*4=2,1$ $os32+os34+os36+os7+osob7+osdz+oso1$	m ²		
			m ²	73,896	
				RAZEM	73,896
6 d.1	KNR 0-23 2612-05 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO- przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu - śr. 8 mm z trzpieniem stalowym wkręcany zaślepione korkiem styropianowym poz.4*4	szt.		
			szt.	4 009,928	
				RAZEM	4 009,928
7 d.1	KNR 0-23 2612-06 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach poz.1	m ²		
			m ²	1 585,558	
				RAZEM	1 585,558
8 d.1	NNRNKB 202 2608-05 analogia	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków system BSO- dodatkowa warstwa siatki (parter) poz.1*20%	m ²		
			m ²	317,112	
				RAZEM	317,112
9 d.1	KNR 0-23 2612-07 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach poz.5	m ²		
			m ²	73,896	
				RAZEM	73,896
10 d.1	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Stałe globalne:	$n_{34}=1,41*3*60=253,8$ $n_{32}=[1,11+1,41*2]*10=39,3$ $n_{36}=[1,41*2+1,71]*10=45,3$ $n_7=[0,81*2+1,41]*8=24,24$ $nob_7=[0,81+2,31*2]*20=108,6$ $n=2,5*8=20$ $no_1=[0,6+2*1,45]*4=14$ $ndz=[1,0+2*2,1]*2=10,4$ $n_{32}+n_{34}+n_{36}+n_7+nob_7+n+no_1+ndz$	m	515,640	
				RAZEM	515,640
11 d.1	KNR 0-23 2611-02 analogia	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją poz.1+poz.5	m ² m ²		
				1 659,454	
				RAZEM	1 659,454
12 d.1	KNR 0-23 0933-02 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekoracyjnych gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome poz.1	m ² m ²		
				1 585,558	
				RAZEM	1 585,558
13 d.1	KNR 0-23 0933-03 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekoracyjnych gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 15 cm poz.5*1,15	m ² m ²		
				84,980	
				RAZEM	84,980
14 d.1	KNR 0-28 2629-06 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką - montaż kapinosów okap= $[4,4+2*0,3]*10+[3,4+2*0,3]*10=90$ okap	m m		
				90,000	
				RAZEM	90,000
15 d.1	NNRNKB 202 0420-01 analogia Stałe globalne:	(z.II) deskowanie połączeń dachowych z tarcicy nasyczonej - płyta OSB na ogniomurkach zw= $[2,1*3,0]*2=12,6$ O= $[32,26*2]-2,93+[12,39+1,8+4,8+6,53]=87,11$ O+zw*0,4	m ² m ²		
				92,150	
				RAZEM	92,150
16 d.1	KNR-W 2-02 0504-01 Stałe globalne:	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwową - płyty OSB na ogniomurkach zw= $[2,1*3,0]*2=12,6$ O= $[32,26*2]-2,93+[12,39+1,8+4,8+6,53]=87,11$ O+zw*1,0	m ² m ²		
				99,710	
				RAZEM	99,710
17 d.1	NNRNKB 202 0541-02 Stałe globalne:	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - opierzenia ogniomurków zw= $[2,1*3,0]*2=12,6$ O= $[32,26*2]-2,93+[12,39+1,8+4,8+6,53]=87,11$ O+zw	m ² m ²		
				99,710	
				RAZEM	99,710
18 d.1	NNRNKB 202 0541-02 Stałe globalne:	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne para= $[1,11*10+1,41*68+1,71*10+0,60*4]*0,35=44,268$ para1= $[1,11*0,25]*10+[1,71*0,25]*10=7,05$ para*1,15-para1	m ² m ²		
				43,858	
				RAZEM	43,858
19 d.1	ZKNR C-2 0513-01 Stałe globalne:	Układanie płytek z kamieni sztucznych na gotowym podłożu na blatach i parapetach metodą zwykłą - do 10 płytek na 1 m ² - parapety zew. okien loggi para1= $[1,11*0,25]*10+[1,71*0,25]*10=7,05$ para1	m ² m ²		
				7,050	
				RAZEM	7,050
20 d.1	KNR 4-01 0322-02 analogia	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł 74	szt. szt.		
				74,000	
				RAZEM	74,000
21 d.1	KNR 2-02 0617-11 analogia Stałe globalne:	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych paskami z blachy walcowanej szerokości 30 cm - dylatacje systemowe H= $2,8*5+1,2+0,3=15,5$ [H+0,95]*2	m m		
				32,900	
				RAZEM	32,900

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22	KNNR 5 d.1 0103-01 Stałe globalne:	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie zgodna z PN-EN 62305 oraz PN-EN 50164-1:2010 H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 H*6	m		
			m	93,000	
				RAZEM	93,000
23	KNR 4-03 d.1 0708-03 Stałe globalne:	Wymiana przewodów instalacji odgromowej naprężanej (zwód pionowy) na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 H*6	m		
			m	93,000	
				RAZEM	93,000
24	KNNR 5 d.1 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm ² wciągane do rur poz.23	m		
			m	93,000	
				RAZEM	93,000
25	KNNR 5 d.1 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 12	szt.		
			szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
26	KNR-W 5-08 d.1 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
27	KNR 4-03 d.1 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar.		
			pomiar.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR 4-03 d.1 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar.		
			pomiar.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	d.1 wycena indywidualna	Wykonanie napisów nazwy ulicy 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR 0-23 d.1 2612-06 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - cokół O=[32,26*2]-2,93+[12,39+1,8+4,8+6,53]=87,11 hc=0,95 hc*O	m ²		
			m ²	82,755	
				RAZEM	82,755
31	KNR 0-23 d.1 2611-02 analogia Stałe globalne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją - cokół hc=0,95 hc	m ²		
			m ²	0,950	
				RAZEM	0,950
32	KNR 0-23 d.1 0931-02 analogia Stałe globalne:	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - cokół hc=0,95 hc	m ²		
			m ²	0,950	
				RAZEM	0,950
33	KNNR 2 d.1 1501-01 Stałe globalne:	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m hc=0,95 H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 O=[32,26*2]-2,93+[12,39+1,8+4,8+6,53]=87,11 O*[H+hc]	m ²		
			m ²	1 432,960	
				RAZEM	1 432,960
34	KNR 2-02 r. d.1 16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:1,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,18,20,21,22,23,25,29,35,40,41,42)			
35	KNR AT-26 d.1 0103-02 Stałe globalne:	Zabezpieczenie okien folią O34=[1,41*1,41]*60=119,286 O32=[1,11*1,41]*10=15,651 O36=[1,71*1,41]*10=24,111 O7=[1,41*0,81]*8=9,137 OB7=[0,81*2,31]*20=37,422 o1=[0,60*1,45]*4=3,48 O32+O34+O36+O7+OB7+o1	m ²		
			m ²	209,087	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	209,087
36 d.1	KNNR 2 1505-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych poz.33	m ² m ²	1 432,960	
				RAZEM	1 432,960
37 d.1	KNNR 2 1506-03	Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości 30-40 m poz.33	m ² m ²	1 432,960	
				RAZEM	1 432,960
2		Roboty remontowe - niekwalifikowane			
2.1		Loggie			
38 d.2.1	KNR 4-01 0722-03 Stałe globalne:	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cementowych kat. III na ścianach, loggiach i balkonach - sufity loggi sulo= $[4,4*1,5]*10+[3,4*1,5]*10=117$ sulo	m ² m ²	117,000	
				RAZEM	117,000
39 d.2.1	KNR 2-02 1505-11	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - betonu bez gruntowania poz.38	m ² m ²	117,000	
				RAZEM	117,000
2.2		Odprowadzenie skroplin			
40 d.2.2	KNR 2-15 0205-02 Stałe globalne:	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową skrop= $11,5*2=23$ skrop	m m	23,000	
				RAZEM	23,000
41 d.2.2	KNR 2-15 0208-01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 32 mm 20	szt. szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
2.3		Balustrady loggi			
42 d.2.3	KNR 4-01 1212-04 Stałe globalne:	Jednokrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych balustr= $[2*0,3+4,4]*1,1*10+[2*3,0+3,4]*1,1*10=158,4$ balustr	m ² m ²	158,400	
				RAZEM	158,400
2.4		Opaska budynku			
43 d.2.4	KNR 2-31 0815-02 Stałe globalne:	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej O= $[32,26*2]-2,93+[12,39+1,8+4,8+6,53]=87,11$ O*0,5	m ² m ²	43,555	
				RAZEM	43,555
44 d.2.4	KNR 2-31 0814-01 Stałe globalne:	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej O= $[32,26*2]-2,93+[12,39+1,8+4,8+6,53]=87,11$ O-3,0*4	m m	75,110	
				RAZEM	75,110
45 d.2.4	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km poz.43*0,07+poz.44*0,06	m ³ m ³	7,555	
				RAZEM	7,555
46 d.2.4	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 6 poz.45	m ³ m ³	7,555	
				RAZEM	7,555
47 d.2.4	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat. III-IV poz.44	m m	75,110	
				RAZEM	75,110
48 d.2.4	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem poz.44	m m	75,110	
				RAZEM	75,110
49 d.2.4	KNR 2-31 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.43	m ² m ²	43,555	
				RAZEM	43,555
50 d.2.4	KNR 2-31 0502-06	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.43	m ²	43,555	
				RAZEM	43,555
2.5		Zespoły wejściowe			
51 d.2.5	KNR 0-23 2611-02 analogia Stałe global- ne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją - zespoły wejściowe rzw=[2,1*3,0]*2+[2,7*3,0+1,65*0,7+(1,65*1,65)/2]*2-[(1,0*2,1)*2+(0,6*1,45)*4]= 26,153 rzw	m ² m ²	 26,153	
				RAZEM	26,153
52 d.2.5	KNR 0-23 2612-06 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - zespoły wejściowe poz.51	m ² m ²	 26,153	
				RAZEM	26,153
53 d.2.5	KNR 0-23 0931-02 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - zespoły wejściowe poz.51	m ² m ²	 26,153	
				RAZEM	26,153

PRZEDMIAR - załącznik nr 7.12

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45320000-6 Roboty izolacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie ścian ze zmianą kolorystyki elewacji
ADRES INWESTYCJI : 67-200 Głogów ul. Łokietka 30-32-34
ADRES INWESTORA : Aleja Wolności 19 Głogów
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż arch Dariusz Wojtowicz (budowlana)
DATA OPRACOWANIA : 15.06.2017

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Styropian gr. 15 cm dla ścian osłonowych - wsp. przewodzenia ciepła 0,038 [W/m²K]
gr. 12 cm dla ścian loggi - wsp. przewodzenia ciepła 0,033 [W/m²K]
2. Klej do styropianu o przyczepności do betonu mini. 0,7 MPa.
3. Siatka o masie mini. 165g/m² z widocznym nadrukiem Logo producenta na całej długości
4. łączniki mechaniczne powinny mieć trzpień wkręcany stalowy zapewniający kontrolę skuteczności zamocowania, współczynnik punktowej przenikalności cieplnej nie większy niż 0,002 W/K sztywności talerzyka nie mniejsza niż 0,6 kN/mm i średnica 60 mm. Łączniki powinny zapewnić realną odporność na obciążenie wiatrem nie mniejszą niż 0,8 kN/jeden łącznik.
5. Parapety zew. okien loggi wykonać z płytek gresowych

uwaga:

Do ocieplenia ścian zewnętrznych budynku stosować materiały systemowe oparte na styropianie, wykonane z kompletu materiałów wchodzących w skład systemu określonego w dokumencie odniesienia wydanego dla systemu czyli w Aprobacie Technicznej (krajowej lub europejskiej) lub w Ocenie Technicznej (krajowej lub europejskiej), wydanego dla zestawu wyrobów do ociepleń ścian zewnętrznych budynków wg technologii ETICS.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.06.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Termomodernizacja ścian - koszty kwalifikowane			
1 d.1	KNR 0-23 2611-01 Stałe globalne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie $H=2,8*5+1,2+0,3=15,5$ $O=40,48+45,28+12,39+1,8*2+1,2=102,95$ $sln=[2,65*1,04]*5*45=620,1$ $slo=[2,65*1,04]*13=35,828$ $O34=[1,41*1,41]*85=168,989$ $O32=[1,11*1,41]*24=37,562$ $O36=[1,71*1,41]*9=21,7$ $O7=[1,41*0,81]*12=13,705$ $OB7=[0,81*2,31]*29=54,262$ $O*H+sln+slo-[O32+O34+O36+O7+OB7]$	m ²		
			m ²	1 955,435	
				RAZEM	1 955,435
2 d.1	KNR 4-01 0535-08 Stałe globalne:	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku $O=40,48+45,28+12,39+1,8*2+1,2=102,95$ $para=[1,11*24+1,41*85+1,71*9+0,60*3]*0,35=57,288$ $zw=[2,1*3,0]*3=18,9$ $O*0,4+para+[zw+2,0*2]*3*0,3$	m ²		
			m ²	119,078	
				RAZEM	119,078
3 d.1	KNR 0-23 2612-01 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 12 cm - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych do ścian loggi o współczynnik przewodzenia ciepła równym 0,033 [W/m*K] $slo=[2,65*1,04]*13=35,828$ $loggie=[2,65*4,4]*9+[2,65*3,4]*20-[0,81*2,31*29+1,11*1,41*20+1,71*1,41*9]=177,876$ $loggie+slo$	m ²		
			m ²	213,704	
				RAZEM	213,704
4 d.1	KNR 0-23 2612-01 Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 15 cm - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian osłonowych o współczynniku przewodzenia ciepła 0,038[W/m*K] $sln=[2,65*1,04]*5*45=620,1$ $loggie=[2,65*4,4]*9+[2,65*3,4]*20-[0,81*2,31*29+1,11*1,41*20+1,71*1,41*9]=177,876$ $slo=[2,65*1,04]*13=35,828$ $zw=[2,1*3,0]*3=18,9$ $poz.1-[loggie+sln+slo]-zw$	m ²		
			m ²	1 102,731	
				RAZEM	1 102,731
5 d.1	KNR 0-23 2612-02 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży $os34=1,41*3*0,15*85=53,933$ $os32=[1,11*2+1,41]*0,15*24=13,068$ $os36=[1,71+1,41*2]*0,15*9=6,116$ $os7=[1,41+0,81*2]*0,15*12=5,454$ $osob7=[0,81+2,31*2]*0,15*29=23,621$ $o1=[0,6*1,45]*3=2,61$ $os32+os34+os36+os7+osob7+o1$	m ²		
			m ²	104,802	
				RAZEM	104,802
6 d.1	KNR 0-23 2612-05 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO- przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu - śr. 8 mm z trzpieniem stalowym wkręcanym zaślepione korkiem styropianowym poz.4*4	szt.		
			szt.	4 410,924	
				RAZEM	4 410,924
7 d.1	KNR 0-23 2612-06 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach poz.1	m ²		
			m ²	1 955,435	
				RAZEM	1 955,435
8 d.1	NNRNKB 202 2608-05 analogia	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków system BSO- dodatkowa warstwa siatki (parter) poz.1*20%	m ²		
			m ²	391,087	
				RAZEM	391,087
9 d.1	KNR 0-23 2612-07 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach poz.5	m ²		
			m ²	104,802	
				RAZEM	104,802
10 d.1	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Stałe globalne:	$n_{34}=1,41*3*85=359,55$ $n_{32}=[1,11+1,41*2]*24=94,32$ $n_{36}=[1,41*2+1,71]*9=40,77$ $n_7=[0,81*2+1,41]*12=36,36$ $n_{ob7}=[0,81+2,31*2]*29=157,47$ $n=2,5*8=20$ $n_{o1}=[0,6+2*1,45]*3=10,5$ $n_{dz}=[1,15+2*2,05]*3=15,75$ $n_{32}+n_{34}+n_{36}+n_7+n_{ob7}+n+n_{o1}+n_{dz}$	m	734,720	
				RAZEM	734,720
11 d.1	KNR 0-23 2611-02 analogia	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją poz.1+poz.5	m ² m ²		
				RAZEM	2 060,237
12 d.1	KNR 0-23 0933-02 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekoracyjnych gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome poz.1	m ² m ²		
				RAZEM	1 955,435
13 d.1	KNR 0-23 0933-03 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekoracyjnych gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 15 cm poz.5*1,15	m ² m ²		
				RAZEM	120,522
14 d.1	KNR 0-28 2629-06 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką - montaż kapinosów okap= $[4,4+2*0,3]*9+[3,4+2*0,3]*20=125$ okap	m m		
				RAZEM	125,000
15 d.1	NNRNKB 202 0420-01 analogia Stałe globalne:	(z.II) deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - płyta OSB na ogniomurkach zw= $[2,1*3,0]*3=18,9$ O= $40,48+45,28+12,39+1,8*2+1,2=102,95$ O+zw*0,4	m ² m ²		
				RAZEM	110,510
16 d.1	KNR-W 2-02 0504-01 Stałe globalne:	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe - płyty OSB na ogniomurkach zw= $[2,1*3,0]*3=18,9$ O= $40,48+45,28+12,39+1,8*2+1,2=102,95$ O+zw*1,0	m ² m ²		
				RAZEM	121,850
17 d.1	NNRNKB 202 0541-02 Stałe globalne:	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - opierzenia ogniomurków zw= $[2,1*3,0]*3=18,9$ O= $40,48+45,28+12,39+1,8*2+1,2=102,95$ O+zw*0,55	m ² m ²		
				RAZEM	113,345
18 d.1	NNRNKB 202 0541-02 Stałe globalne:	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne para= $[1,11*24+1,41*85+1,71*9+0,60*3]*0,35=57,288$ para1= $[1,11*0,25]*20+[1,17*0,25]*9=8,183$ para*1,15-para1	m ² m ²		
				RAZEM	57,698
19 d.1	ZKNR C-2 0513-01 Stałe globalne:	Układanie płytek z kamieni sztucznych na gotowym podłożu na blatach i parapetach metodą zwykłą - do 10 płytek na 1 m ² - parapety zew. okien loggi para1= $[1,11*0,25]*20+[1,17*0,25]*9=8,183$ para1	m ² m ²		
				RAZEM	8,183
20 d.1	KNR 4-01 0322-02 analogia	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł 96	szt. szt.		
				RAZEM	96,000
21 d.1	KNR 2-02 0617-11 analogia Stałe globalne:	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych paskami z blachy walcowanej szerokości 30 cm - dylatacje systemowe H= $2,8*5+1,2+0,3=15,5$ [H+1,25]*4	m m		
				RAZEM	67,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.1	KNNR 5 0103-01 Stałe globalne:	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie zgodna z PN-EN 62305 oraz PN-EN 50164-1:2010 H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 H*6	m m	 93,000	 93,000
				RAZEM	93,000
23 d.1	KNR 4-03 0708-03 Stałe globalne:	Wymiana przewodów instalacji odgromowej naprężanej (zwód pionowy) na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 H*6	m m	 93,000	 93,000
				RAZEM	93,000
24 d.1	KNNR 5 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm2 wciągane do rur poz.23	m m	 93,000	 93,000
				RAZEM	93,000
25 d.1	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 12	szt. szt.	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
26 d.1	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
27 d.1	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar. pomiar.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
28 d.1	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar. pomiar.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
29 d.1	wycena indywidualna	Wykonanie napisów nazwy ulicy 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
30 d.1	KNR 0-23 2612-06 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - cokół O=40,48+45,28+12,39+1,8*2+1,2=102,95 hc=0,95 hc*O	m ² m ²	 97,803	 97,803
				RAZEM	97,803
31 d.1	KNR 0-23 2611-02 analogia Stałe globalne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją - cokół hc=0,95 hc	m ² m ²	 0,950	 0,950
				RAZEM	0,950
32 d.1	KNR 0-23 0931-02 analogia Stałe globalne:	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - cokół hc=0,95 hc	m ² m ²	 0,950	 0,950
				RAZEM	0,950
33 d.1	KNNR 2 1501-01 Stałe globalne:	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m hc=0,95 H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 O=40,48+45,28+12,39+1,8*2+1,2=102,95 O*[H+hc]	m ² m ²	 1 693,528	 1 693,528
				RAZEM	1 693,528
34 d.1	KNR 2-02 r. 16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:1,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,18,20,21,22,23,25,29,35,36,40,41,42)			
35 d.1	KNR AT-26 0103-02 Stałe globalne:	Zabezpieczenie okien folią O34=[1,41*1,41]*85=168,989 O32=[1,11*1,41]*24=37,562 O36=[1,71*1,41]*9=21,7 O7=[1,41*0,81]*12=13,705 OB7=[0,81*2,31]*29=54,262 o1=[0,6*1,45]*3=2,61 O32+O34+O36+O7+OB7+o1	m ² m ²	 298,828	 298,828

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	298,828
36 d.1	KNNR 2 1505-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych poz.33	m ² m ²	1 693,528	
				RAZEM	1 693,528
37 d.1	KNNR 2 1506-03	Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości 30-40 m poz.33	m ² m ²	1 693,528	
				RAZEM	1 693,528
2		Roboty remontowe - niekwalifikowane			
2.1		Loggie			
38 d.2.1	KNR 4-01 0722-03 Stałe globalne:	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cementowych kat. III na ścianach, loggiach i balkonach - sufity loggi sulo= $[4,4*1,5]*9+[3,4*1,5]*20=161,4$ sulo	m ² m ²	161,400	
				RAZEM	161,400
39 d.2.1	KNR 2-02 1505-11	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - betonu bez gruntowania poz.38	m ² m ²	161,400	
				RAZEM	161,400
2.2		Odprowadzenie skroplin			
40 d.2.2	KNR 2-15 0205-02 Stałe globalne:	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową skrop= $11,5*3=34,5$ skrop	m m	34,500	
				RAZEM	34,500
41 d.2.2	KNR 2-15 0208-01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 32 mm 29	szt. szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
2.3		Balustrady loggi			
42 d.2.3	KNR 4-01 1212-04 Stałe globalne:	Jednokrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych balustr= $[2*0,3+4,4]*1,1*9+[2*0,3+3,4]*1,1*20=137,5$ balustr	m ² m ²	137,500	
				RAZEM	137,500
2.4		Opaska budynku			
43 d.2.4	KNR 2-31 0815-02 Stałe globalne:	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej O= $40,48+45,28+12,39+1,8*2+1,2=102,95$ O*0,5	m ² m ²	51,475	
				RAZEM	51,475
44 d.2.4	KNR 2-31 0814-01 Stałe globalne:	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej O= $40,48+45,28+12,39+1,8*2+1,2=102,95$ O-3,0*4	m m	90,950	
				RAZEM	90,950
45 d.2.4	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km poz.43*0,07+poz.44*0,06	m ³ m ³	9,060	
				RAZEM	9,060
46 d.2.4	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 6 poz.45	m ³ m ³	9,060	
				RAZEM	9,060
47 d.2.4	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat. III-IV poz.44	m m	90,950	
				RAZEM	90,950
48 d.2.4	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem poz.44	m m	90,950	
				RAZEM	90,950
49 d.2.4	KNR 2-31 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.43	m ² m ²	51,475	
				RAZEM	51,475
50 d.2.4	KNR 2-31 0502-06	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.43	m ²	51,475	
				RAZEM	51,475
2.5		Zespoły wejściowe			
51 d.2.5	KNR 0-23 2611-02 analogia Stałe global- ne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją - zespoły wejściowe rzw= $[2,1*3,0]*3+[2,70*3,0+1,6*1,0+(1,6*1,6)/2]*3-[1,15*2,05+0,60*1,45]*3=42,158$ rzw	m ²		
			m ²	42,158	
				RAZEM	42,158
52 d.2.5	KNR 0-23 2612-06 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - zespoły wejściowe poz.51	m ²		
			m ²	42,158	
				RAZEM	42,158
53 d.2.5	KNR 0-23 0931-02 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - zespoły wejściowe poz.51	m ²		
			m ²	42,158	
				RAZEM	42,158

PRZEDMIAR - załącznik nr 7.13

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45320000-6 Roboty izolacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie ścian ze zmianą kolorystyki elewacji
ADRES INWESTYCJI : 67-200 Głogów ul. Królewska 16
ADRES INWESTORA : Aleja Wolności 19 Głogów
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż arch Dariusz Wojtowicz (budowlana)
DATA OPRACOWANIA : 15.06.2017

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Styropian gr. 15 cm dla ścian osłonowych - wsp. przewodzenia ciepła 0,038 [W/m²K]
gr. 12 cm dla ścian loggi - wsp. przewodzenia ciepła 0,033 [W/m²K]
2. Klej do styropianu o przyczepności do betonu mini. 0,7 MPa.
3. Siatka o masie mini. 165g/m² z widocznym nadrukiem Logo producenta na całej długości
4. łączniki mechaniczne powinny mieć trzpień wkręcany stalowy zapewniający kontrolę skuteczności zamocowania, współczynnik punktowej przenikalności cieplnej nie większy niż 0,002 W/K sztywności talerzyka nie mniejsza niż 0,6 kN/mm i średnica 60 mm. Łączniki powinny zapewnić realną odporność na obciążenie wiatrem nie mniejszą niż 0,8 kN/jeden łącznik.
5. Parapety zew. okien loggi wykonać z płytek gresowych

uwaga:

Do ocieplenia ścian zewnętrznych budynku stosować materiały systemowe oparte na styropianie, wykonane z kompletu materiałów wchodzących w skład systemu określonego w dokumencie odniesienia wydanego dla systemu czyli w Aprobacie Technicznej (krajowej lub europejskiej) lub w Ocenie Technicznej (krajowej lub europejskiej), wydanego dla zestawu wyrobów do ociepleń ścian zewnętrznych budynków wg technologii ETICS.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.06.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Termomodernizacja ścian - koszty kwalifikowane			
1 d.1	KNR 0-23 2611-01 Stałe globalne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie $H=2,8*5+1,2+0,3=15,5$ $O=20,94*2+11,19+7,19=60,26$ $sln=[2,65*1,04]*20=55,12$ $slo=[2,65*1,04]*10=27,56$ $O34=[1,41*1,41]*40=79,524$ $O32=[1,11*1,41]*0=0$ $O36=[1,71*1,41]*15=36,167$ $O7=[1,41*0,81]*4=4,568$ $OB7=[0,81*2,31]*15=28,067$ $O*H+sln+slo-[O32+O34+O36+O7+OB7]$	m ²		
			m ²	868,384	
				RAZEM	868,384
2 d.1	KNR 4-01 0535-08 Stałe globalne:	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku $O=20,94*2+11,19+7,19=60,26$ $para=[1,11*0+1,41*44+1,71*15+1,2]*0,35=31,112$ $zw=[2,2*3,10]*1=6,82$ $O*0,4+para+[zw+2,0*2]*3*0,3$	m ²		
			m ²	64,954	
				RAZEM	64,954
3 d.1	KNR 0-23 2612-01 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 12 cm - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych do ścian loggi o współczynnik przewodzenia ciepła równym 0,033 [W/m*K] $slo=[2,65*1,04]*10=27,56$ $loggie=[2,65*4,4]*15+[2,65*3,4]*15-[0,81*2,31*30+1,11*1,41*15+1,71*1,41*15]=194,274$ $loggie+slo$	m ²		
			m ²	221,834	
				RAZEM	221,834
4 d.1	KNR 0-23 2612-01 Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 15 cm - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian osłonowych o współczynniku przewodzenia ciepła 0,038[W/m*K] $sln=[2,65*1,04]*20=55,12$ $loggie=[2,65*4,4]*15+[2,65*3,4]*15-[0,81*2,31*30+1,11*1,41*15+1,71*1,41*15]=194,274$ $slo=[2,65*1,04]*10=27,56$ $zw=[2,2*3,10]*1=6,82$ $poz.1-[loggie+sln+slo]-zw$	m ²		
			m ²	584,610	
				RAZEM	584,610
5 d.1	KNR 0-23 2612-02 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży $os34=1,41*3*0,15*40=25,38$ $os32=[1,11*2+1,41]*0,15*0=0$ $os36=[1,71+1,41*2]*0,15*15=10,193$ $os7=[1,41+0,81*2]*0,15*4=1,818$ $osob7=[0,81+2,31*2]*0,15*30=24,435$ $oso1=[1,2+2*1,8]*0,15=0,72$ $dz=[1,2*2,1]=2,52$ $os32+os34+os36+os7+osob7+oso1+dz$	m ²		
			m ²	65,066	
				RAZEM	65,066
6 d.1	KNR 0-23 2612-05 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO- przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu - śr. 8 mm z trzpieniem stalowym wkręcany zaślepione korkiem styropianowym poz.4*4	szt.		
			szt.	2 338,440	
				RAZEM	2 338,440
7 d.1	KNR 0-23 2612-06 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach poz.1	m ²		
			m ²	868,384	
				RAZEM	868,384
8 d.1	NNRNKB 202 2608-05 analogia	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków system BSO- dodatkowa warstwa siatki (parter) poz.1*20%	m ²		
			m ²	173,677	
				RAZEM	173,677
9 d.1	KNR 0-23 2612-07 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach poz.5	m ²		
			m ²	65,066	
				RAZEM	65,066
10 d.1	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Stałe globalne:	$n_{34}=1,41*3*40=169,2$ $n_{32}=[1,11+1,41*2]*0=0$ $n_{36}=[1,41*2+1,71]*15=67,95$ $n_7=[0,81*2+1,41]*4=12,12$ $n_{ob7}=[0,81+2,31*2]*15=81,45$ $n=2,5*9=22,5$ $o_1=[1,2*1,8]*2=4,32$ $dz=[1,2*2,1]=2,52$ $n_{32}+n_{34}+n_{36}+n_7+n_{ob7}+n+o_1+dz$	m	360,060	
				RAZEM	360,060
11 d.1	KNR 0-23 2611-02 analogia	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją poz.1+poz.5	m ² m ²		
				933,450	
				RAZEM	933,450
12 d.1	KNR 0-23 0933-02 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z sylikonowych tynków dekoracyjnych gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome poz.1	m ² m ²		
				868,384	
				RAZEM	868,384
13 d.1	KNR 0-23 0933-03 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z sylikonowych tynków dekoracyjnych gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 15 cm poz.5*1,15	m ² m ²		
				74,826	
				RAZEM	74,826
14 d.1	KNR 0-28 2629-06 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką - montaż kapinosów okap= $[4,4+2*0,3]*15+[3,4+2*0,3]*0=75$ okap	m m		
				75,000	
				RAZEM	75,000
15 d.1	NNRNKB 202 0420-01 analogia Stałe globalne:	(z.II) deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej - płyta OSB na ogniomurkach zw= $[2,2*3,10]*1=6,82$ O= $20,94*2+11,19+7,19=60,26$ O+zw*0,4	m ² m ²		
				62,988	
				RAZEM	62,988
16 d.1	KNR-W 2-02 0504-01 Stałe globalne:	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe - płyty OSB na ogniomurkach zw= $[2,2*3,10]*1=6,82$ O= $20,94*2+11,19+7,19=60,26$ O+zw*1,0	m ² m ²		
				67,080	
				RAZEM	67,080
17 d.1	NNRNKB 202 0541-02 Stałe globalne:	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - opierzenia ogniomurków zw= $[2,2*3,10]*1=6,82$ O= $20,94*2+11,19+7,19=60,26$ O+zw*0,55	m ² m ²		
				64,011	
				RAZEM	64,011
18 d.1	NNRNKB 202 0541-02 Stałe globalne:	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne para= $[1,11*0+1,41*44+1,71*15+1,2]*0,35=31,112$ para1= $[1,71*0,25]*15=6,413$ para*1,15-para1	m ² m ²		
				29,366	
				RAZEM	29,366
19 d.1	ZKNR C-2 0513-01 Stałe globalne:	Układanie płytek z kamieni sztucznych na gotowym podłożu na blatach i parapetach metodą zwykłą - do 10 płytek na 1 m ² - parapety zew. okien loggi para1= $[1,71*0,25]*15=6,413$ para1	m ² m ²		
				6,413	
				RAZEM	6,413
20 d.1	KNR 4-01 0322-02 analogia	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł 52	szt. szt.		
				52,000	
				RAZEM	52,000
21 d.1	KNR 2-02 0617-11 analogia Stałe globalne:	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych paskami z blachy walcowanej szerokości 30 cm - dylatacje systemowe H= $2,8*5+1,2+0,3=15,5$ [H+1,25]*2	m m		
				33,500	
				RAZEM	33,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22	KNNR 5 d.1 0103-01 Stałe globalne:	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie zgodna z PN-EN 62305 oraz PN-EN 50164-1:2010 H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 H*4	m		
			m	62,000	
				RAZEM	62,000
23	KNR 4-03 d.1 0708-03 Stałe globalne:	Wymiana przewodów instalacji odgromowej naprężanej (zwód pionowy) na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 H*4	m		
			m	62,000	
				RAZEM	62,000
24	KNNR 5 d.1 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm2 wciągane do rur poz.23	m		
			m	62,000	
				RAZEM	62,000
25	KNNR 5 d.1 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
26	KNR-W 5-08 d.1 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
27	KNR 4-03 d.1 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar.		
			pomiar.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR 4-03 d.1 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar.		
			pomiar.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	d.1 wycena indywidualna	Wykonanie napisów nazwy ulicy 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR 0-23 d.1 2612-06 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - cokół O=20,94*2+11,19+7,19=60,26 hc=0,8 hc*O	m ²		
			m ²	48,208	
				RAZEM	48,208
31	KNR 0-23 d.1 2611-02 analogia Stałe globalne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją - cokół hc=0,8 hc	m ²		
			m ²	0,800	
				RAZEM	0,800
32	KNR 0-23 d.1 0931-02 analogia Stałe globalne:	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - cokół hc=0,8 hc	m ²		
			m ²	0,800	
				RAZEM	0,800
33	KNNR 2 d.1 1501-01 Stałe globalne:	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m hc=0,8 H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 O=20,94*2+11,19+7,19=60,26 O*[H+hc]	m ²		
			m ²	982,238	
				RAZEM	982,238
34	KNR 2-02 r. d.1 16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:1,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,18,20,21,22,23,25,29,35,40,41,42)			
35	KNR AT-26 d.1 0103-02 Stałe globalne:	Zabezpieczenie okien folią O34=[1,41*1,41]*40=79,524 O32=[1,11*1,41]*0=0 O36=[1,71*1,41]*15=36,167 O7=[1,41*0,81]*4=4,568 OB7=[0,81*2,31]*15=28,067 o1=[1,2*1,8]*2=4,32 O32+O34+O36+O7+OB7+o1	m ²		
			m ²	152,646	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	152,646
36 d.1	KNNR 2 1505-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych poz.33	m ² m ²	982,238	
				RAZEM	982,238
37 d.1	KNNR 2 1506-03	Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości 30-40 m poz.33	m ² m ²	982,238	
				RAZEM	982,238
2		Roboty remontowe - niekwalifikowane			
2.1		Loggie			
38 d.2.1	KNR 4-01 0722-03 Stałe globalne:	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cementowych kat. III na ścianach, loggiach i balkonach - sufity loggi sulo= $[4,4*1,5]*15+[3,4*1,5]*0=99$ sulo	m ² m ²	99,000	
				RAZEM	99,000
39 d.2.1	KNR 2-02 1505-11	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - betonu bez gruntowania poz.38	m ² m ²	99,000	
				RAZEM	99,000
2.2		Odprowadzenie skroplin			
40 d.2.2	KNR 2-15 0205-02 Stałe globalne:	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową skrop= $11,5*2=23$ skrop	m m	23,000	
				RAZEM	23,000
41 d.2.2	KNR 2-15 0208-01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 32 mm 15	szt. szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
2.3		Balustrady loggi			
42 d.2.3	KNR 4-01 1212-04 Stałe globalne:	Jednokrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych balustr= $[2*0,3+4,4]*1,1*15+[2*3,0+3,4]*1,1*0=82,5$ balustr	m ² m ²	82,500	
				RAZEM	82,500
2.4		Opaska budynku			
43 d.2.4	KNR 2-31 0815-02 Stałe globalne:	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej O= $20,94*2+11,19+7,19=60,26$ O*0,5	m ² m ²	30,130	
				RAZEM	30,130
44 d.2.4	KNR 2-31 0814-01 Stałe globalne:	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej O= $20,94*2+11,19+7,19=60,26$ O-3,0*4	m m	48,260	
				RAZEM	48,260
45 d.2.4	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km poz.43*0,07+poz.44*0,06	m ³ m ³	5,005	
				RAZEM	5,005
46 d.2.4	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 6 poz.45	m ³ m ³	5,005	
				RAZEM	5,005
47 d.2.4	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat. III-IV poz.44	m m	48,260	
				RAZEM	48,260
48 d.2.4	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem poz.44	m m	48,260	
				RAZEM	48,260
49 d.2.4	KNR 2-31 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.43	m ² m ²	30,130	
				RAZEM	30,130
50 d.2.4	KNR 2-31 0502-06	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.43	m ²	30,130	
				RAZEM	30,130
2.5		Zespoły wejściowe			
51 d.2.5	KNR 0-23 2611-02 analogia Stałe global- ne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją - zespoły wejściowe rzw=[4,0*2+2,20]*3,10-[1,2*1,8+1,2*2,1]=26,94 rzw	m ²		
			m ²	26,940	
				RAZEM	26,940
52 d.2.5	KNR 0-23 2612-06 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - zespoły wejściowe poz.51	m ²		
			m ²	26,940	
				RAZEM	26,940
53 d.2.5	KNR 0-23 0931-02 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - zespoły wejściowe poz.51	m ²		
			m ²	26,940	
				RAZEM	26,940

PRZEDMIAR - załącznik nr 7.14

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45320000-6 Roboty izolacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie ścian ze zmianą kolorystyki elewacji
ADRES INWESTYCJI : 67-200 Głogów ul. Kasztelańska 2-4-6
ADRES INWESTORA : Aleja Wolności 19 Głogów
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż arch Dariusz Wojtowicz (budowlana)
DATA OPRACOWANIA : 22.06.2017

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Styropian gr. 15 cm dla ścian osłonowych - wsp. przewodzenia ciepła 0,038 [W/m²K]
gr. 12 cm dla ścian loggi - wsp. przewodzenia ciepła 0,033 [W/m²K])
2. Klej do styropianu o przyczepności do betonu mini. 0,7 MPa.
3. Siatka o masie mini. 165g/m² z widocznym nadrukiem Logo producenta na całej długości
4. łączniki mechaniczne powinny mieć trzpień wkręcany stalowy zapewniający kontrolę skuteczności zamocowania, współczynnik punktowej przenikalności cieplnej nie większy niż 0,002 W/K sztywności talerzyka nie mniejsza niż 0,6 kN/mm i średnica 60 mm. Łączniki powinny zapewnić realną odporność na obciążenie wiatrem nie mniejszą niż 0,8 kN/jeden łącznik.
5. Parapety zew. okien loggi wykonać z płytek gresowych

uwaga:

Do ocieplenia ścian zewnętrznych budynku stosować materiały systemowe oparte na styropianie, wykonane z kompletu materiałów wchodzących w skład systemu określonego w dokumencie odniesienia wydanego dla systemu czyli w Aprobacie Technicznej (krajowej lub europejskiej) lub w Ocenie Technicznej (krajowej lub europejskiej), wydanego dla zestawu wyrobów do ociepleń ścian zewnętrznych budynków wg technologii ETICS.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
22.06.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Termomodernizacja ścian - koszty kwalifikowane			
1 d.1	KNR 0-23 2611-01 Stałe globalne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie $H=2,8*5+1,2+0,3=15,5$ $O=39,71*2+26,12*2+2*1,8=135,26$ $sln=[2,65*1,04]*50=137,8$ $slo=[2,65*1,04]*10=27,56$ $O34=[1,41*1,41]*95=188,87$ $O32=[1,11*1,41]*25=39,128$ $O36=[1,71*1,41]*5=12,056$ $O7=[1,41*0,81]*12=13,705$ $OB7=[0,81*2,31]*30=56,133$ $O*H+sln+slo-[O32+O34+O36+O7+OB7]$	m ²		
			m ²	1 951,998	
				RAZEM	1 951,998
2 d.1	KNR 4-01 0535-08 Stałe globalne:	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku $zwo=[2,95+2*1,35]*4=22,6$ $O=39,71*2+26,12*2+2*1,8=135,26$ $para=[1,11*25+1,41*107+1,71*5+0,9*4]*0,35=66,77$ $zw=[2,7*2,7]*4=29,16$ $O+zwo*0,4+para+[zw+2,0*2]*3*0,3$	m ²		
			m ²	240,914	
				RAZEM	240,914
3 d.1	KNR 0-23 2612-01 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 12 cm - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych do ścian loggi o współczynnik przewodzenia ciepła równym 0,033 [W/m*K] $slo=[2,65*1,04]*10=27,56$ $loggie=[2,65*4,4]*5+[2,65*3,4]*25-[0,81*2,31*30+1,11*1,41*25+1,71*1,41*5]=176,234$ $loggie+slo$	m ²		
			m ²	203,794	
				RAZEM	203,794
4 d.1	KNR 0-23 2612-01 Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 15 cm - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian osłonowych o współczynniku przewodzenia ciepła 0,038[W/m*K] $sln=[2,65*1,04]*50=137,8$ $loggie=[2,65*4,4]*5+[2,65*3,4]*25-[0,81*2,31*30+1,11*1,41*25+1,71*1,41*5]=176,234$ $slo=[2,65*1,04]*10=27,56$ $zw=[2,7*2,7]*4=29,16$ $poz.1-[loggie+sln+slo]-zw$	m ²		
			m ²	1 581,244	
				RAZEM	1 581,244
5 d.1	KNR 0-23 2612-02 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży $os34=1,41*3*0,15*95=60,278$ $os32=[1,11*2+1,41]*0,15*25=13,613$ $os36=[1,71+1,41*2]*0,15*5=3,398$ $os7=[1,41+0,81*2]*0,15*12=5,454$ $osob7=[0,81+2,31*2]*0,15*30=24,435$ $oso1=[0,9+2*1,45]*0,15*4=2,28$ $oso2=[2,3+2*2,6]*0=0$ $osdz=[1,1+2*2,1]*0,15*4=3,18$ $osdz1=[1,1+2*2,9]*0,15*0=0$ $os32+os34+os36+os7+osob7+oso1+oso2+osdz+osdz1$	m ²		
			m ²	112,638	
				RAZEM	112,638
6 d.1	KNR 0-23 2612-05 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO- przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu - śr. 8 mm z trzpieniem stalowym wkręcany zaślepione korkiem styropianowym poz.4*4	szt.		
			szt.	6 324,976	
				RAZEM	6 324,976
7 d.1	KNR 0-23 2612-06 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach poz.1	m ²		
			m ²	1 951,998	
				RAZEM	1 951,998
8 d.1	NNRNKB 202 2608-05 analogia	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków system BSO- dodatkowa warstwa siatki (parter) poz.1*20%	m ²		
			m ²	390,400	
				RAZEM	390,400
9 d.1	KNR 0-23 2612-07 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach poz.5	m ²		
			m ²	112,638	
				RAZEM	112,638
10 d.1	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Stałe globalne:	$n34=1,41*3*95=401,85$ $n32=[1,11+1,41*2]*25=98,25$ $n36=[1,41*2+1,71]*5=22,65$ $n7=[0,81*2+1,41]*12=36,36$ $nob7=[0,81+2,31*2]*30=162,9$ $n=2,5*12=30$ $o1=[0,9*1,45]*4=5,22$ $dz=[1,1*2,1]*4=9,24$ $o2=[2,3*2,6]*0=0$ $dz1=[1,1*2,9]*0=0$ $n32+n34+n36+n7+nob7+n+o1+dz+o2+dz1$	m	766,470	
				RAZEM	766,470
11	KNR 0-23 d.1 2611-02 analogia	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją poz.1+poz.5	m ²		
			m ²	2 064,636	
				RAZEM	2 064,636
12	KNR 0-23 d.1 0933-02 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekoracyjnych gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome poz.1	m ²		
			m ²	1 951,998	
				RAZEM	1 951,998
13	KNR 0-23 d.1 0933-03 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekoracyjnych gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 15 cm poz.5*1,15	m ²		
			m ²	129,534	
				RAZEM	129,534
14	KNR 0-28 d.1 2629-06 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką - montaż kapinosów okap= $[4,4+2*0,3]*5+[3,4+2*0,3]*25=125$ okap	m		
			m	125,000	
				RAZEM	125,000
15	NNRNKB 202 d.1 0420-01 analogia Stałe globalne:	(z.II) deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyconej - płyta OSB na ogniomurkach zwo= $[2,95+2*1,35]*4=22,6$ O= $39,71*2+26,12*2+2*1,8=135,26$ O+zwo*0,4	m ²		
			m ²	144,300	
				RAZEM	144,300
16	KNR-W 2-02 d.1 0504-01 Stałe globalne:	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe - płyty OSB na ogniomurkach zwo= $[2,95+2*1,35]*4=22,6$ O= $39,71*2+26,12*2+2*1,8=135,26$ O+zwo*1,0	m ²		
			m ²	157,860	
				RAZEM	157,860
17	NNRNKB 202 d.1 0541-02 Stałe globalne:	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - opierzenia ogniomurków zwo= $[2,95+2*1,35]*4=22,6$ O= $39,71*2+26,12*2+2*1,8=135,26$ O+zwo*0,55	m ²		
			m ²	147,690	
				RAZEM	147,690
18	NNRNKB 202 d.1 0541-02 Stałe globalne:	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne para= $[1,11*25+1,41*107+1,71*5+0,9*4]*0,35=66,77$ para1= $[1,11*0,25]*25+[1,71*0,25]*5=9,075$ para*1,15-para1	m ²		
			m ²	67,711	
				RAZEM	67,711
19	ZKNR C-2 d.1 0513-01 Stałe globalne:	Układanie płytek z kamieni sztucznych na gotowym podłożu na blatach i parapetach metodą zwykłą - do 10 płytek na 1 m ² - parapety zew. okienn loggi para1= $[1,11*0,25]*25+[1,71*0,25]*5=9,075$ para1	m ²		
			m ²	9,075	
				RAZEM	9,075
20	KNR 4-01 d.1 0322-02 analogia	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł 112	szt.		
			szt.	112,000	
				RAZEM	112,000
21	KNR 2-02 d.1 0617-11 analogia Stałe globalne:	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych paskami z blachy walcowanej szerokości 30 cm - dylatacje systemowe H= $2,8*5+1,2+0,3=15,5$ [H+1,25]*4	m		
			m	67,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	67,000
22 d.1	KNNR 5 0103-01 Stałe globalne:	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie zgodna z PN-EN 62305 oraz PN-EN 50164-1:2010 H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 H*8	m m	 124,000	
				RAZEM	124,000
23 d.1	KNR 4-03 0708-03 Stałe globalne:	Wymiana przewodów instalacji odgromowej naprężanej (zwód pionowy) na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 H*8	m m	 124,000	
				RAZEM	124,000
24 d.1	KNNR 5 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm ² wciągane do rur poz.23	m m	 124,000	
				RAZEM	124,000
25 d.1	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 16	szt. szt.	 16,000	
				RAZEM	16,000
26 d.1	KNR-W 5-08 0404-07 analogia	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
27 d.1	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar. pomiar.	 1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar. pomiar.	 1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1	wycena indywidualna	Wykonanie napisów nazwy ulicy 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1	KNR 0-23 2612-06 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - cokół O=39,71*2+26,12*2+2*1,8=135,26 hc=0,95 hc*O	m ² m ²	 128,497	
				RAZEM	128,497
31 d.1	KNR 0-23 2611-02 analogia Stałe globalne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją - cokół hc=0,95 hc	m ² m ²	 0,950	
				RAZEM	0,950
32 d.1	KNR 0-23 0931-02 analogia Stałe globalne:	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - cokół hc=0,95 hc	m ² m ²	 0,950	
				RAZEM	0,950
33 d.1	KNNR 2 1501-01 Stałe globalne:	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m hc=0,95 H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 O=39,71*2+26,12*2+2*1,8=135,26 O*[H+hc]	m ² m ²	 2 225,027	
				RAZEM	2 225,027
34 d.1	KNR 2-02 r. 16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:1,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,18,20,21,22,23,25,29,35,40,41,42)			
35 d.1	KNR AT-26 0103-02	Zabezpieczenie okien folią	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Stałe globalne:	O34=[1,41*1,41]*95=188,87 O32=[1,11*1,41]*25=39,128 O36=[1,71*1,41]*5=12,056 O7=[1,41*0,81]*12=13,705 OB7=[0,81*2,31]*30=56,133 o1=[0,9*1,45]*4=5,22 o2=[2,3*2,6]*0=0 O32+O34+O36+O7+OB7+o1+o2	m ²	315,112	
				RAZEM	315,112
36 d.1	KNNR 2 1505-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych poz.33	m ² m ²	 2 225,027	
				RAZEM	2 225,027
37 d.1	KNNR 2 1506-03	Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości 30-40 m poz.33	m ² m ²	 2 225,027	
				RAZEM	2 225,027
2		Roboty remontowe - niekwalifikowane			
2.1		Loggie			
38 d.2.1	KNNR 4-01 0722-03 Stałe globalne:	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cementowych kat. III na ścianach, loggiach i balkonach - sufity loggi sulo=[4,4*1,5]*5+[3,4*1,5]*25=160,5 sulo	m ² m ²	 160,500	
				RAZEM	160,500
39 d.2.1	KNNR 2-02 1505-11	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - betonu bez gruntowania poz.38	m ² m ²	 160,500	
				RAZEM	160,500
2.2		Odprowadzenie skroplin			
40 d.2.2	KNNR 2-15 0205-02 Stałe globalne:	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową skrop=11,5*4=46 skrop	m m	 46,000	
				RAZEM	46,000
41 d.2.2	KNNR 2-15 0208-01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 32 mm 30	szt. szt.	 30,000	
				RAZEM	30,000
2.3		Balustrady loggi			
42 d.2.3	KNNR 4-01 1212-04 Stałe globalne:	Jednokrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych balustr=[2*0,3+4,4]*1,1*5+[2*3,0+3,4]*1,1*25=286 balustr	m ² m ²	 286,000	
				RAZEM	286,000
2.4		Opaska budynku			
43 d.2.4	KNNR 2-31 0815-02 Stałe globalne:	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej O=39,71*2+26,12*2+2*1,8=135,26 O*0,5	m ² m ²	 67,630	
				RAZEM	67,630
44 d.2.4	KNNR 2-31 0814-01 Stałe globalne:	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej O=39,71*2+26,12*2+2*1,8=135,26 O-3,0*4	m m	 123,260	
				RAZEM	123,260
45 d.2.4	KNNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km poz.43*0,07+poz.44*0,06	m ³ m ³	 12,130	
				RAZEM	12,130
46 d.2.4	KNNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 6 poz.45	m ³ m ³	 12,130	
				RAZEM	12,130
47 d.2.4	KNNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat. III-IV poz.44	m m	 123,260	
				RAZEM	123,260
48 d.2.4	KNNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.44	m	123,260	
				RAZEM	123,260
49	KNR 2-31 d.2.4 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.43	m ²		
			m ²	67,630	
				RAZEM	67,630
50	KNR 2-31 d.2.4 0502-06	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem poz.43	m ²		
			m ²	67,630	
				RAZEM	67,630
2.5		Zespoły wejściowe			
51	KNR 0-23 d.2.5 2611-02 analogia Stałe globalne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją - zespoły wejściowe rzw=39,44<[2,7+1,1*2]*2,75*4-[dz+o1]>=39,44 rzw	m ²		
			m ²	39,440	
				RAZEM	39,440
52	KNR 0-23 d.2.5 2612-06 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - zespoły wejściowe poz.51	m ²		
			m ²	39,440	
				RAZEM	39,440
53	KNR 0-23 d.2.5 0931-02 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - zespoły wejściowe poz.51	m ²		
			m ²	39,440	
				RAZEM	39,440

PRZEDMIAR - załącznik nr 7.15

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45320000-6 Roboty izolacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie ścian ze zmianą kolorystyki elewacji
ADRES INWESTYCJI : 67-200 Głogów ul. Kasztelańska 8-10
ADRES INWESTORA : Aleja Wolności 19 Głogów
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż arch Dariusz Wojtowicz (budowlana)
DATA OPRACOWANIA : 22.06.2017

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Styropian gr. 15 cm dla ścian osłonowych - wsp. przewodzenia ciepła 0,038 [W/m²K]
gr. 12 cm dla ścian loggi - wsp. przewodzenia ciepła 0,033 [W/m²K]
2. Klej do styropianu o przyczepności do betonu mini. 0,7 MPa.
3. Siatka o masie mini. 165g/m² z widocznym nadrukiem Logo producenta na całej długości
4. łączniki mechaniczne powinny mieć trzpień wkręcany stalowy zapewniający kontrolę skuteczności zamocowania, współczynnik punktowej przenikalności cieplnej nie większy niż 0,002 W/K sztywności talerzyka nie mniejsza niż 0,6 kN/mm i średnica 60 mm. Łączniki powinny zapewnić realną odporność na obciążenie wiatrem nie mniejszą niż 0,8 kN/jeden łącznik.
5. Parapety zew. okien loggi wykonać z płytek gresowych

uwaga:

Do ocieplenia ścian zewnętrznych budynku stosować materiały systemowe oparte na styropianie, wykonane z kompletu materiałów wchodzących w skład systemu określonego w dokumencie odniesienia wydanego dla systemu czyli w Aprobacie Technicznej (krajowej lub europejskiej) lub w Ocenie Technicznej (krajowej lub europejskiej), wydanego dla zestawu wyrobów do ociepleń ścian zewnętrznych budynków wg technologii ETICS.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
22.06.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Termomodernizacja ścian - koszty kwalifikowane			
1 d.1	KNR 0-23 2611-01 Stałe globalne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie $H=2,8*5+1,2+0,3=15,5$ $O=31,44*2+11,89+11,19+1,8+0,7=88,46$ $sln=[2,65*1,04]*30=82,68$ $slo=[2,65*1,04]*10=27,56$ $O34=[1,41*1,41]*65=129,227$ $O32=[1,11*1,41]*10=15,651$ $O36=[1,71*1,41]*10=24,111$ $O7=[1,41*0,81]*8=9,137$ $OB7=[0,81*2,31]*20=37,422$ $O*H+sln+slo-[O32+O34+O36+O7+OB7]$	m ²		
			m ²	1 265,822	
				RAZEM	1 265,822
2 d.1	KNR 4-01 0535-08 Stałe globalne:	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku $zwo=[2,95+2*1,35]*2=11,3$ $O=31,44*2+11,89+11,19+1,8+0,7=88,46$ $para=[1,11*10+1,41*73+1,71*10+0,9*2]*0,35=46,526$ $zw=[2,7*2,7]*2=14,58$ $O+zwo*0,4+para+[zw+2,0*2]*3*0,3$	m ²		
			m ²	156,228	
				RAZEM	156,228
3 d.1	KNR 0-23 2612-01 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 12 cm - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych do ścian loggi o współczynnik przewodzenia ciepła równym 0,033 [W/m*K] $slo=[2,65*1,04]*10=27,56$ $loggie=[2,65*4,4]*10+[2,65*3,4]*10-[0,81*2,31*20+1,11*1,41*10+1,71*1,41*10]=129,516$ $loggie+slo$	m ²		
			m ²	157,076	
				RAZEM	157,076
4 d.1	KNR 0-23 2612-01 Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 15 cm - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian osłonowych o współczynniku przewodzenia ciepła 0,038[W/m*K] $sln=[2,65*1,04]*30=82,68$ $loggie=[2,65*4,4]*10+[2,65*3,4]*10-[0,81*2,31*20+1,11*1,41*10+1,71*1,41*10]=129,516$ $slo=[2,65*1,04]*10=27,56$ $zw=[2,7*2,7]*2=14,58$ $poz.1-[loggie+sln+slo]-zw$	m ²		
			m ²	1 011,486	
				RAZEM	1 011,486
5 d.1	KNR 0-23 2612-02 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży $os34=1,41*3*0,15*65=41,243$ $os32=[1,11*2+1,41]*0,15*10=5,445$ $os36=[1,71+1,41*2]*0,15*10=6,795$ $os7=[1,41+0,81*2]*0,15*8=3,636$ $osob7=[0,81+2,31*2]*0,15*20=16,29$ $oso1=[0,9+2*1,45]*0,15*2=1,14$ $oso2=[2,3+2*2,6]*0=0$ $osdz=[1,1+2*2,1]*0,15*2=1,59$ $osdz1=[1,1+2*2,9]*0,15*0=0$ $os32+os34+os36+os7+osob7+oso1+oso2+osdz+osdz1$	m ²		
			m ²	76,139	
				RAZEM	76,139
6 d.1	KNR 0-23 2612-05 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO- przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu - śr. 8 mm z trzpieniem stalowym wkręcany zaślepione korkiem styropianowym poz.4*4	szt.		
			szt.	4 045,944	
				RAZEM	4 045,944
7 d.1	KNR 0-23 2612-06 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach poz.1	m ²		
			m ²	1 265,822	
				RAZEM	1 265,822
8 d.1	NNRNKB 202 2608-05 analogia	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków system BSO- dodatkowa warstwa siatki (parter) poz.1*20%	m ²		
			m ²	253,164	
				RAZEM	253,164
9 d.1	KNR 0-23 2612-07 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach poz.5	m ²		
			m ²	76,139	
				RAZEM	76,139
10 d.1	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Stałe globalne:	$n_{34}=1,41*3*65=274,95$ $n_{32}=[1,11+1,41*2]*10=39,3$ $n_{36}=[1,41*2+1,71]*10=45,3$ $n_7=[0,81*2+1,41]*8=24,24$ $nob_7=[0,81+2,31*2]*20=108,6$ $n=2,5*7=17,5$ $o_1=[0,9*1,45]*2=2,61$ $dz=[1,1*2,1]*2=4,62$ $o_2=[2,3*2,6]*0=0$ $dz_1=[1,1*2,9]*0=0$ $n_{32}+n_{34}+n_{36}+n_7+nob_7+n+o_1+dz+o_2+dz_1$	m	517,120	
				RAZEM	517,120
11 d.1	KNR 0-23 2611-02 analogia	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją poz.1+poz.5	m ²		
			m ²	1 341,961	
				RAZEM	1 341,961
12 d.1	KNR 0-23 0933-02 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekoracyjnych gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome poz.1	m ²		
			m ²	1 265,822	
				RAZEM	1 265,822
13 d.1	KNR 0-23 0933-03 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekoracyjnych gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 15 cm poz.5*1,15	m ²		
			m ²	87,560	
				RAZEM	87,560
14 d.1	KNR 0-28 2629-06 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką - montaż kapinosów okap= $[4,4+2*0,3]*10+[3,4+2*0,3]*10=90$ okap	m		
			m	90,000	
				RAZEM	90,000
15 d.1	NNRNKB 202 0420-01 analogia Stałe globalne:	(z.II) deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyconej - płyta OSB na ogniomurkach zwo= $[2,95+2*1,35]*2=11,3$ O= $31,44*2+11,89+11,19+1,8+0,7=88,46$ O+zwo*0,4	m ²		
			m ²	92,980	
				RAZEM	92,980
16 d.1	KNR-W 2-02 0504-01 Stałe globalne:	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe - płyty OSB na ogniomurkach zwo= $[2,95+2*1,35]*2=11,3$ O= $31,44*2+11,89+11,19+1,8+0,7=88,46$ O+zwo*1,0	m ²		
			m ²	99,760	
				RAZEM	99,760
17 d.1	NNRNKB 202 0541-02 Stałe globalne:	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - opierzenia ogniomurków zwo= $[2,95+2*1,35]*2=11,3$ O= $31,44*2+11,89+11,19+1,8+0,7=88,46$ O+zwo*0,55	m ²		
			m ²	94,675	
				RAZEM	94,675
18 d.1	NNRNKB 202 0541-02 Stałe globalne:	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne para= $[1,11*10+1,41*73+1,71*10+0,9*2]*0,35=46,526$ para1= $[1,11*0,25]*10+[1,71*0,25]*10=7,05$ para*1,15-para1	m ²		
			m ²	46,455	
				RAZEM	46,455
19 d.1	ZKNR C-2 0513-01 Stałe globalne:	Układanie płytek z kamieni sztucznych na gotowym podłożu na blatach i parapetach metodą zwykłą - do 10 płytek na 1 m ² - parapety zew. okien loggi para1= $[1,11*0,25]*10+[1,71*0,25]*10=7,05$ para1	m ²		
			m ²	7,050	
				RAZEM	7,050
20 d.1	KNR 4-01 0322-02 analogia	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł 72	szt.		
			szt.	72,000	
				RAZEM	72,000
21 d.1	KNR 2-02 0617-11 analogia Stałe globalne:	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych paskami z blachy walcowanej szerokości 30 cm - dylatacje systemowe H= $2,8*5+1,2+0,3=15,5$ [H+1,25]*0	m		
			m	0,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,000
22 d.1	KNNR 5 0103-01 Stałe globalne:	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie zgodna z PN-EN 62305 oraz PN-EN 50164-1:2010 H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 H*6	m m	 93,000	
				RAZEM	93,000
23 d.1	KNR 4-03 0708-03 Stałe globalne:	Wymiana przewodów instalacji odgromowej naprężanej (zwód pionowy) na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 H*6	m m	 93,000	
				RAZEM	93,000
24 d.1	KNNR 5 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm ² wciągane do rur poz.23	m m	 93,000	
				RAZEM	93,000
25 d.1	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 12	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
26 d.1	KNR-W 5-08 0404-07 analogia	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 6	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
27 d.1	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar. pomiar.	 1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar. pomiar.	 1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1	wycena indywidualna	Wykonanie napisów nazwy ulicy 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1	KNR 0-23 2612-06 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - cokół O=31,44*2+11,89+11,19+1,8+0,7=88,46 hc=0,95 hc*O	m ² m ²	 84,037	
				RAZEM	84,037
31 d.1	KNR 0-23 2611-02 analogia Stałe globalne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją - cokół hc=0,95 hc	m ² m ²	 0,950	
				RAZEM	0,950
32 d.1	KNR 0-23 0931-02 analogia Stałe globalne:	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - cokół hc=0,95 hc	m ² m ²	 0,950	
				RAZEM	0,950
33 d.1	KNNR 2 1501-01 Stałe globalne:	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m hc=0,95 H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 O=31,44*2+11,89+11,19+1,8+0,7=88,46 O*[H+hc]	m ² m ²	 1 455,167	
				RAZEM	1 455,167
34 d.1	KNR 2-02 r. 16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:1,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,18,20,21,22,23,25,29,35,40,41,42)			
35 d.1	KNR AT-26 0103-02	Zabezpieczenie okien folią	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Stałe globalne:	O34=[1,41*1,41]*65=129,227 O32=[1,11*1,41]*10=15,651 O36=[1,71*1,41]*10=24,111 O7=[1,41*0,81]*8=9,137 OB7=[0,81*2,31]*20=37,422 o1=[0,9*1,45]*2=2,61 o2=[2,3*2,6]*0=0 O32+O34+O36+O7+OB7+o1+o2	m ²	218,158	
				RAZEM	218,158
36 d.1	KNNR 2 1505-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych poz.33	m ² m ²	 1 455,167	
				RAZEM	1 455,167
37 d.1	KNNR 2 1506-03	Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości 30-40 m poz.33	m ² m ²	 1 455,167	
				RAZEM	1 455,167
2		Roboty remontowe - niekwalifikowane			
2.1		Loggie			
38 d.2.1	KNR 4-01 0722-03 Stałe globalne:	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cementowych kat. III na ścianach, loggiach i balkonach - sufity loggi sulo=[4,4*1,5]*10+[3,4*1,5]*10=117 sulo	m ² m ²	 117,000	
				RAZEM	117,000
39 d.2.1	KNR 2-02 1505-11	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - betonu bez gruntowania poz.38	m ² m ²	 117,000	
				RAZEM	117,000
2.2		Odprowadzenie skroplin			
40 d.2.2	KNR 2-15 0205-02 Stałe globalne:	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową skrop=11,5*3=34,5 skrop	m m	 34,500	
				RAZEM	34,500
41 d.2.2	KNR 2-15 0208-01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 32 mm 20	szt. szt.	 20,000	
				RAZEM	20,000
2.3		Balustrady loggi			
42 d.2.3	KNR 4-01 1212-04 Stałe globalne:	Jednokrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych balustr=[2*0,3+4,4]*1,1*10+[2*3,0+3,4]*1,1*10=158,4 balustr	m ² m ²	 158,400	
				RAZEM	158,400
2.4		Opaska budynku			
43 d.2.4	KNR 2-31 0815-02 Stałe globalne:	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej O=31,44*2+11,89+11,19+1,8+0,7=88,46 O*0,5	m ² m ²	 44,230	
				RAZEM	44,230
44 d.2.4	KNR 2-31 0814-01 Stałe globalne:	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej O=31,44*2+11,89+11,19+1,8+0,7=88,46 O-3,0*4	m m	 76,460	
				RAZEM	76,460
45 d.2.4	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km poz.43*0,07+poz.44*0,06	m ³ m ³	 7,684	
				RAZEM	7,684
46 d.2.4	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 6 poz.45	m ³ m ³	 7,684	
				RAZEM	7,684
47 d.2.4	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat. III-IV poz.44	m m	 76,460	
				RAZEM	76,460
48 d.2.4	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.44	m	76,460	
				RAZEM	76,460
49	KNR 2-31 d.2.4 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.43	m ²		
			m ²	44,230	
				RAZEM	44,230
50	KNR 2-31 d.2.4 0502-06	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem poz.43	m ²		
			m ²	44,230	
				RAZEM	44,230
2.5		Zespoły wejściowe			
51	KNR 0-23 d.2.5 2611-02 analogia Stałe globalne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją - zespoły wejściowe rzw=19,72<[2,7+1,1*2]*2,75*2-[dz+o1]>=19,72 rzw	m ²		
			m ²	19,720	
				RAZEM	19,720
52	KNR 0-23 d.2.5 2612-06 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - zespoły wejściowe poz.51	m ²		
			m ²	19,720	
				RAZEM	19,720
53	KNR 0-23 d.2.5 0931-02 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - zespoły wejściowe poz.51	m ²		
			m ²	19,720	
				RAZEM	19,720

PRZEDMIAR - załącznik nr 7.16

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
45320000-6 Roboty izolacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Docieplenie ścian ze zmianą kolorystyki elewacji
ADRES INWESTYCJI : 67-200 Głogów ul. Jagiellońska 55
ADRES INWESTORA : Aleja Wolności 19 Głogów
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż arch Dariusz Wojtowicz (budowlana)
DATA OPRACOWANIA : 21.06.2017

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Styropian gr. 15 cm dla ścian osłonowych - wsp. przewodzenia ciepła 0,038 [W/m²K]
gr. 12 cm dla ścian loggi - wsp. przewodzenia ciepła 0,033 [W/m²K]
2. Klej do styropianu o przyczepności do betonu mini. 0,7 MPa.
3. Siatka o masie mini. 165g/m² z widocznym nadrukiem Logo producenta na całej długości
4. łączniki mechaniczne powinny mieć trzpień wkręcany stalowy zapewniający kontrolę skuteczności zamocowania, współczynnik punktowej przenikalności cieplnej nie większy niż 0,002 W/K sztywności talerzyka nie mniejsza niż 0,6 kN/mm i średnica 60 mm. Łączniki powinny zapewnić realną odporność na obciążenie wiatrem nie mniejszą niż 0,8 kN/jeden łącznik.
5. Parapety zew. okien loggi wykonać z płytek gresowych

uwaga:

Do ocieplenia ścian zewnętrznych budynku stosować materiały systemowe oparte na styropianie, wykonane z kompletu materiałów wchodzących w skład systemu określonego w dokumencie odniesienia wydanego dla systemu czyli w Aprobacie Technicznej (krajowej lub europejskiej) lub w Ocenie Technicznej (krajowej lub europejskiej), wydanego dla zestawu wyrobów do ociepleń ścian zewnętrznych budynków wg technologii ETICS.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
21.06.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Termomodernizacja ścian - koszty kwalifikowane			
1	KNR 0-23 d.1 2611-01 Stale globalne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie $H=2,8*5+1,2+0,3=15,5$ $O=12,25+4,8+6,4+10,65+1,2+5,19+4,8+12,39=57,68$ $sln=[2,65*1,04]*8=22,048$ $slo=[2,65*1,04]*8=22,048$ $O34=[1,41*1,41]*31=61,631$ $O32=[1,11*1,41]*4=6,26$ $O36=[1,71*1,41]*6=14,467$ $O7=[1,41*0,81]*4=4,568$ $OB7=[0,81*2,31]*8=14,969$ $O*H+sln+slo-[O32+O34+O36+O7+OB7]$	m ²		
			m ²	836,241	
				RAZEM	836,241
2	KNR 4-01 d.1 0535-08 Stale globalne:	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku $zwo=[5,75+2*1,35]=8,45$ $O=12,25+4,8+6,4+10,65+1,2+5,19+4,8+12,39=57,68$ $para=[1,11*4+1,41*35+1,71*4+0,9+2,3*2]*0,35=23,146$ $zw=[5,75*2,75]=15,813$ $O+zwo*0,4+para+[zw+2,0*2]*3*0,3$	m ²		
			m ²	102,038	
				RAZEM	102,038
3	KNR 0-23 d.1 2612-01 analogia Stale globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 12 cm - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych do ścian loggi o współczynnik przewodzenia ciepła równym 0,033 [W/m*K] $slo=[2,65*1,04]*8=22,048$ $loggie=[2,65*4,4]*4+[2,65*3,4]*4-[0,81*2,31*8+1,11*1,41*4+1,71*1,41*4]=51,806$ $loggie+slo$	m ²		
			m ²	73,854	
				RAZEM	73,854
4	KNR 0-23 d.1 2612-01 analogia Stale globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 15 cm - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian osłonowych o współczynniku przewodzenia ciepła 0,038[W/m*K] $sln=[2,65*1,04]*8=22,048$ $loggie=[2,65*4,4]*4+[2,65*3,4]*4-[0,81*2,31*8+1,11*1,41*4+1,71*1,41*4]=51,806$ $slo=[2,65*1,04]*8=22,048$ $zw=[5,75*2,75]=15,813$ $poz.1-[loggie+sln+slo]-zw$	m ²		
			m ²	724,526	
				RAZEM	724,526
5	KNR 0-23 d.1 2612-02 analogia Stale globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży $os34=1,41*3*0,15*31=19,67$ $os32=[1,11*2+1,41]*0,15*4=2,178$ $os36=[1,71+1,41*2]*0,15*6=4,077$ $os7=[1,41+0,81*2]*0,15*4=1,818$ $osob7=[0,81+2,31*2]*0,15*8=6,516$ $oso1=[0,9+2*1,45]*0,15=0,57$ $oso2=[2,3+2*2,6]*2=15$ $osdz=[1,1+2*2,1]*0,15=0,795$ $osdz1=[1,1+2*2,9]*0,15=1,035$ $os32+os34+os36+os7+osob7+oso1+oso2+osdz+osdz1$	m ²		
			m ²	51,659	
				RAZEM	51,659
6	KNR 0-23 d.1 2612-05 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO- przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu - śr. 8 mm z trzpieniem stalowym wkręcany zaślepione korkiem styropianowym poz.4*4	szt.		
			szt.	2 898,104	
				RAZEM	2 898,104
7	KNR 0-23 d.1 2612-06 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach poz.1	m ²		
			m ²	836,241	
				RAZEM	836,241
8	NNRNKB 202 d.1 2608-05 analogia	(z.VII) docieplenie ścian zewn. budynków system BSO- dodatkowa warstwa siatki (parter) poz.1*20%	m ²		
			m ²	167,248	
				RAZEM	167,248
9	KNR 0-23 d.1 2612-07 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach poz.5	m ²		
			m ²	51,659	
				RAZEM	51,659
10	KNR 0-23 d.1 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Stałe globalne:	$n_{34}=1,41*3*31=131,13$ $n_{32}=[1,11+1,41*2]*4=15,72$ $n_{36}=[1,41*2+1,71]*6=27,18$ $n_7=[0,81*2+1,41]*4=12,12$ $n_{ob7}=[0,81+2,31*2]*8=43,44$ $n=2,5*6=15$ $o_1=[0,9*1,45]*2=2,61$ $dz=[1,1*2,1]*2=4,62$ $o_2=[2,3*2,6]*2=11,96$ $dz_1=[1,1*2,9]=3,19$ $n_{32}+n_{34}+n_{36}+n_7+n_{ob7}+n+o_1+dz+o_2+dz_1$	m	266,970	
				RAZEM	266,970
11 d.1	KNR 0-23 2611-02 analogia	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją poz.1+poz.5	m ² m ²	 887,900	
				RAZEM	887,900
12 d.1	KNR 0-23 0933-02 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekoracyjnych gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome poz.1	m ² m ²	 836,241	
				RAZEM	836,241
13 d.1	KNR 0-23 0933-03 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z silikonowych tynków dekoracyjnych gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 15 cm poz.5*1,15	m ² m ²	 59,408	
				RAZEM	59,408
14 d.1	KNR 0-28 2629-06 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków metodą lekką - montaż kapinosów okap= $[4,4+2*0,3]*4+[3,4+2*0,3]*4=36$ okap	m m	 36,000	
				RAZEM	36,000
15 d.1	NNRNKB 202 0420-01 analogia Stałe globalne:	(z.II) deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyconej - płyta OSB na ogniomurkach zwo= $[5,75+2*1,35]=8,45$ O= $12,25+4,8+6,4+10,65+1,2+5,19+4,8+12,39=57,68$ O+zwo*0,4	m ² m ²	 61,060	
				RAZEM	61,060
16 d.1	KNR-W 2-02 0504-01 Stałe globalne:	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe - płyty OSB na ogniomurkach zwo= $[5,75+2*1,35]=8,45$ O= $12,25+4,8+6,4+10,65+1,2+5,19+4,8+12,39=57,68$ O+zwo*1,0	m ² m ²	 66,130	
				RAZEM	66,130
17 d.1	NNRNKB 202 0541-02 Stałe globalne:	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - opierzenia ogniomurków zwo= $[5,75+2*1,35]=8,45$ O= $12,25+4,8+6,4+10,65+1,2+5,19+4,8+12,39=57,68$ O+zwo*0,55	m ² m ²	 62,328	
				RAZEM	62,328
18 d.1	NNRNKB 202 0541-02 Stałe globalne:	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety zewnętrzne para= $[1,11*4+1,41*35+1,71*4+0,9+2,3*2]*0,35=23,146$ para1= $[1,11*0,25]*4+[1,71*0,25]*4=2,82$ para*1,15-para1	m ² m ²	 23,798	
				RAZEM	23,798
19 d.1	ZKNR C-2 0513-01 Stałe globalne:	Układanie płytek z kamieni sztucznych na gotowym podłożu na blatach i parapetach metodą zwykłą - do 10 płytek na 1 m ² - parapety zew. okien loggi para1= $[1,11*0,25]*4+[1,71*0,25]*4=2,82$ para1	m ² m ²	 2,820	
				RAZEM	2,820
20 d.1	KNR 4-01 0322-02 analogia	Obsadzenie kraterki wentylacyjnych w ścianach z cegieł 56	szt. szt.	 56,000	
				RAZEM	56,000
21 d.1	KNR 2-02 0617-11 analogia Stałe globalne:	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych paskami z blachy walcowanej szerokości 30 cm - dylatacje systemowe H= $2,8*5+1,2+0,3=15,5$ [H+1,25]*2	m m	 33,500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	33,500
22 d.1	KNNR 5 0103-01 Stałe globalne:	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie zgodna z PN-EN 62305 oraz PN-EN 50164-1:2010 H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 H*2	m m	 31,000	
				RAZEM	31,000
23 d.1	KNR 4-03 0708-03 Stałe globalne:	Wymiana przewodów instalacji odgromowej naprężanej (zwód pionowy) na uprzednio zainstalowanych wspornikach na ścianie H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 H*2	m m	 31,000	
				RAZEM	31,000
24 d.1	KNNR 5 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm ² wciągane do rur poz.23	m m	 31,000	
				RAZEM	31,000
25 d.1	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
26 d.1	KNR-W 5-08 0404-07 analogia	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
27 d.1	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar. pomiar.	 1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej 1	pomiar. pomiar.	 1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1	wycena indywidualna	Wykonanie napisów nazwy ulicy 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1	KNR 0-23 2612-06 analogia Stałe globalne:	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - cokół O=12,25+4,8+6,4+10,65+1,2+5,19+4,8+12,39=57,68 hc=0,95 hc*O	m ² m ²	 54,796	
				RAZEM	54,796
31 d.1	KNR 0-23 2611-02 analogia Stałe globalne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją - cokół hc=0,95 hc	m ² m ²	 0,950	
				RAZEM	0,950
32 d.1	KNR 0-23 0931-02 analogia Stałe globalne:	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - cokół hc=0,95 hc	m ² m ²	 0,950	
				RAZEM	0,950
33 d.1	KNNR 2 1501-01 Stałe globalne:	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 20 m hc=0,95 H=2,8*5+1,2+0,3=15,5 O=12,25+4,8+6,4+10,65+1,2+5,19+4,8+12,39=57,68 O*[H+hc]	m ² m ²	 948,836	
				RAZEM	948,836
34 d.1	KNR 2-02 r. 16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:1,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,18,20,21,22,23,25,29,35,40,41,42)			
35 d.1	KNR AT-26 0103-02	Zabezpieczenie okien folią	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Stałe globalne:	O34=[1,41*1,41]*31=61,631 O32=[1,11*1,41]*4=6,26 O36=[1,71*1,41]*6=14,467 O7=[1,41*0,81]*4=4,568 OB7=[0,81*2,31]*8=14,969 o1=[0,9*1,45]*2=2,61 o2=[2,3*2,6]*2=11,96 O32+O34+O36+O7+OB7+o1+o2	m ²	116,465	
				RAZEM	116,465
36 d.1	KNNR 2 1505-01	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych poz.33	m ² m ²	948,836	
				RAZEM	948,836
37 d.1	KNNR 2 1506-03	Instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych przyściennych o wysokości 30-40 m poz.33	m ² m ²	948,836	
				RAZEM	948,836
2		Roboty remontowe - niekwalifikowane			
2.1		Loggie			
38 d.2.1	KNR 4-01 0722-03 Stałe globalne:	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cementowych kat. III na ścianach, loggiach i balkonach - sufity loggi sulo=[4,4*1,5]*4+[3,4*1,5]*4=46,8 sulo	m ² m ²	46,800	
				RAZEM	46,800
39 d.2.1	KNR 2-02 1505-11	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - betonu bez gruntowania poz.38	m ² m ²	46,800	
				RAZEM	46,800
2.2		Odprowadzenie skroplin			
40 d.2.2	KNR 2-15 0205-02 Stałe globalne:	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową skrop=11,5*2=23 skrop	m m	23,000	
				RAZEM	23,000
41 d.2.2	KNR 2-15 0208-01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 32 mm 8	szt. szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
2.3		Balustrady loggi			
42 d.2.3	KNR 4-01 1212-04 Stałe globalne:	Jednokrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych balustr=[2*0,3+4,4]*1,1*4+[2*3,0+3,4]*1,1*4=63,36 balustr	m ² m ²	63,360	
				RAZEM	63,360
2.4		Opaska budynku			
43 d.2.4	KNR 2-31 0815-02 Stałe globalne:	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej O=12,25+4,8+6,4+10,65+1,2+5,19+4,8+12,39=57,68 O*0,5	m ² m ²	28,840	
				RAZEM	28,840
44 d.2.4	KNR 2-31 0814-01 Stałe globalne:	Rozebranie obrzeży 6x20 cm na podsypce piaskowej O=12,25+4,8+6,4+10,65+1,2+5,19+4,8+12,39=57,68 O-3,0*4	m m	45,680	
				RAZEM	45,680
45 d.2.4	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km poz.43*0,07+poz.44*0,06	m ³ m ³	4,760	
				RAZEM	4,760
46 d.2.4	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 6 poz.45	m ³ m ³	4,760	
				RAZEM	4,760
47 d.2.4	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat. III-IV poz.44	m m	45,680	
				RAZEM	45,680
48 d.2.4	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.44	m	45,680	
				RAZEM	45,680
49	KNR 2-31 d.2.4 0105-01	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.43	m ²		
			m ²	28,840	
				RAZEM	28,840
50	KNR 2-31 d.2.4 0502-06	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem poz.43	m ²		
			m ²	28,840	
				RAZEM	28,840
2.5		Zespoły wejściowe			
51	KNR 0-23 d.2.5 2611-02 analogia Stałe globalne:	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją - zespoły wejściowe rzw=15,295<[5,75*2,75+1,10*2,75]*2-[dz+o1+o2+dz1]>=15,295 rzw	m ²		
			m ²	15,295	
				RAZEM	15,295
52	KNR 0-23 d.2.5 2612-06 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system BSO - przyklejenie warstwy siatki na ścianach - zespoły wejściowe poz.51	m ²		
			m ²	15,295	
				RAZEM	15,295
53	KNR 0-23 d.2.5 0931-02 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku silikonowego gr. 1,5 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome - zespoły wejściowe poz.51	m ²		
			m ²	15,295	
				RAZEM	15,295