

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku magazynowego nr 4 Składnicy RARS w Leśmierzu  
ADRES INWESTYCJI : Leśmierz 6 95-035 Ozorków  
INWESTOR : Rządowa Agencja Rezerw Strategicznych  
ADRES INWESTORA : 00-844 Warszawa, ul. Grzybowska 45

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Hemka  
DATA OPRACOWANIA : 20.11.2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
20.11.2022

Data zatwierdzenia

CPV 45111000-8 - Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
 CPV 45321000-3 - Izolacja cieplna  
 CPV 45261410-1 - Izolowanie dachów  
 CPV 45410000-4 - Tynkowanie  
 CPV 45421100-5 - Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów.  
 CPV 45262520-2 - Roboty murowe  
 CPV 45312311-0 - Montaż instalacji piorunochronnej  
 CPV 45261400-8 - Pokrywanie  
 CPV 45442100-8 - Roboty malarskie  
 CPV 45316000-5 - Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych  
 CPV 45111291-4 - Roboty w zakresie zagospodarowania terenu  
 CPV 45320000-6 - Roboty izolacyjne  
 CPV 45262100-2 - Roboty przy wznoszeniu rusztowań

Dane podstawowe budynku:

Długość - 109,22 m  
 Szerokość - 45,70 m  
 Wysokość - 10.06 m  
 Powierzchnia dachu - 5037 m<sup>2</sup>,  
 Powierzchnia zabudowy - 4975 m<sup>2</sup>,  
 Powierzchnia użytkowa - 4715  
 Kubatura - 47 262 m<sup>3</sup>.

Skrócony zakres prac

Termomodernizacja obejmuje wykonanie następujących prac :

- Ustawienie rusztowań,
  - Demontaż listew dylatacji, odcięcie zawiasów bram - ścieżnice stalowe pozostają jako wzmocnienie otworów bram.
  - Demontaż drabiny wejściowej na dach, demontaż króćców przewodów wentylacyjnych w ścianach szczytowych, demontaż podestów płyt balkonowych żelbetowych w ścianach szczytowych oraz barierok stalowych.
  - Demontaż drzwiczek i wyposażenie rozdzielni elektrycznych na zewnątrz budynku,
  - Demontaż nieczynnych przewodów elektrycznych wraz z konstrukcjami wsporczymi na zewnątrz budynku,
  - Demontaż lukserów nad bramami,
  - Skucie luźnych i odparzonych tynków i ich uzupełnienie,
  - Naprawa spękań ścian,
  - Demontaż obróbek blacharskich dachu, demontaż instalacji odgromowej na ścianach i dachu wraz ze wspornikami, demontaż zewnętrznej instalacji zasilania lamp oświetlenia ulicznego zamontowanego na ścianach budynku, demontaż lamp oświetlenia ulicznego,
  - Wymiana bram stalowych wraz z adaptacją i obróbką ościeża,
  - Demontaż i ponowny montaż elementów różnych, kamer, lamp nadbramowych, tablic, wsporników itp. znajdujących się na ścianach elewacji i dachu,
  - Demontaż daszków stalowych nad bramami,
  - Zamurowanie otworów po wentylacjach, zamurowanie otworów po lukserach nad bramami, zamurowanie wnęk po rozdzielniach elektrycznych,
  - Osadzenie nowych wsporników pod drabiny w ścianach szczytowych, ze zmianą lokalizacji drabin ok. 2m od narożnika ściany,
  - Przygotowanie podłoża pod docieplenie ścian, gruntowanie gruntem głęboko penetrującym,
  - Docieplenie ściany podłużnej południowej styropianem EPS 0036 gr. 16cm, docieplenie lica filarków, belek, pasów podrynnowych wraz z gzymsem, wsporników słupów styropianem EPS 0033 gr. 10cm,
  - Docieplenie pasów oddzielenia pożarowego ściany podłużnej południowej wełną mineralną twardą 0036 gr. 16cm
  - Docieplenie ściany podłużnej północnej wełną mineralną twardą 0036 gr. 16cm, lica filarków, belek, pasów podrynnowych wraz z gzymsem, wsporników słupów wełną mineralną twardą 0036 gr. 16cm, na licu filarków wełna gr. 10cm,
  - Docieplenie ściany szczytowej zachodniej wełną mineralną twardą 0036 gr. 16cm,
  - Docieplenie ściany szczytowej wschodniej styropianem EPS 0036 gr. 16cm oraz pasa p.pożarowego na tej ścianie wełną mineralną twardą gr. 16cm,
  - Docieplenie ościeży bram styropianem lub wełną mineralną (ściana północna) gr. 3cm 0033 wraz z ułożeniem tynku cienkowarstwowego, silikatowo-silikonowego, całość w systemie NRO,
  - Mocowanie warstw izolacyjnych poprzez klejenie i mocowanie mechaniczne zgodnie z wytycznymi zawartymi w części graficznej,
  - Wykonanie dociepleń ścian w technologii ETICS (lekka-mokra) z wklejeniem siatki i wykonaniem tynku podkładowego oraz nawierzchniowego silikonowo-silikatowego.
- Na wysokości 2 m od terenu należy wkleić drugą warstwę siatki,
- Montaż kątowników ochronnych 50/50/3 dł. 150cm na ościeżach bram.
- Kątowniki malowane w żółto czarne pasy.
- Ułożenie tynku żywicznego w części przycokołowej wysokości ok. 60cm,
  - Oczyszczenie i naprawa istniejącego pokrycia dachowego, wyrównanie zagłębień papą termozgrzewalną, wycięcie papy pod dylatację i pasy oddzielenia pożarowego, zagruntowanie podłoża emulsją bitumiczną,
  - Montaż belek drewnianych wzdłuż pasa podrynnowego i wzdłuż krawędzi szczytowych dachu dla umożliwienia mocowania obróbek blacharskich wraz z montażem sklejki i płyt OSB pod obróbki zgodnie z wytycznymi części graficznej,
  - Ułożenie styropianu 0038 gr. 16 cm laminowanego papą na powierzchni dachu,
  - Ułożenie obróbek blacharskich dylatacji i krawędzi ścian szczytowych,
  - Ułożenie obróbek separacyjnych wełny mineralnej- montaż pasów wełny mineralnej twardej gr. 16cm na połaci dachu,

- Montaż papy podkładowej,
- Montaż kominków wentylacyjnych stropodachu - ok. 2szt/100m<sup>2</sup>,
- Montaż papy termozgrzewalnej nawierzchniowej - całość pokrycia w systemie NRO,
- Uszczelnienia uszczelniaczami dachowymi,
- Montaż obróbek blacharskich gzymsu, pasa pod i nadrynnowego, krawędzi dachu wzdłuż ścian szczytowych, obróbek pasa dylatacyjnego oraz obróbek separacyjnych wełny mineralnej,
- Montaż nowych rynien i rur spustowych z blachy ocynkowanej. Rury spustowe od strony elewacji południowej i elewacji północnej z wymianą, adaptacją i montażem nowych podejść do głębokości poziomów kanalizacyjnych kanalizacji deszczowej wraz z niezbędną rozbiórką i odtworzeniem elementów betonowych lub żelbetowych,
- Montaż obróbek blacharskich na wystających ze ściany ocieplonych belkach i wspornikach oraz wnękach,
- Montaż dwóch nowych drabin wejściowych na dach,
- Montaż odtworzeniowy na ścianach i dachu elementów różnych uprzednio zdemontowanych dla wykonania robót termomodernizacyjnych,
- Demontaż opasek betonowych i montaż opasek ścian szczytowych z kostki szer. 60cm wraz z obrzeżami 8/25cm,
- Montaż nowych zwodów poziomych na dachu i pionowych na ścianach instalacji odgromowej, wraz z osadzeniem nowych, systemowych wsporników z systemem naprężania, osadzeniem nowych puszek złączy kontrolnych i zabiciem szpilek dla odprowadzenia ładunków w grunt, wraz z niezbędnym dla zabicia szpilek demontażem i montażem utwardzeń terenu,
- Montaż przewodów grzewczych rynien i rur spustowych z doprowadzeniem do projektowanych odrębnym opracowaniem rozdzielni elektrycznych,
- Wywóz gruzu i pozostałości z prac na wysypisko wraz z opłatami.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE I DEMONTAŻOWE</b>			
1	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o powierzchni ponad	m <sup>2</sup>		
d.1	0354-10	2 m <sup>2</sup> - demontaż bram wjazdowych	m <sup>2</sup>	105.000	
		3.00*3.50*5*2		RAZEM	105.000
2	KSNR 3	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie cementowej- wykucie luksferów nad	m <sup>3</sup>		
d.1	0303-02	drzwiami	m <sup>3</sup>	0.153	
		0.3*0.3*0.10*2*5+0.25*0.25*0.10*2*5		RAZEM	0.153
3	KNR 4-01	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1	0535-04	108.90*2	m	217.800	
				RAZEM	217.800
4	KNR 4-01	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1	0535-06	8.75*9*2	m	157.500	
				RAZEM	157.500
5	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich krawędzi szczytów dachu, okapów,	m <sup>2</sup>		
d.1	0535-08	kołnierzy, gzymsów, dylatacji itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m <sup>2</sup>	395.873	
		0.88*108.9*2+ 0.3*108.9*4+0.3*45.50*4+1.15*8.23*2		RAZEM	395.873
6	KNP 08	Odcięcie starych zawiasów z ram stalowych na ościeżach	szt.		
d.1	7337-08.02	8*10	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
7	KNR 4-04	Odcięcie od ściany i transport do poziomu gruntu drabiny stalowej wejścia na	m <sup>2</sup>		
d.1	0802-01	dach	m <sup>2</sup>	6.270	
		10.45*0.6		RAZEM	6.270
8	KNR 4-03	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył	m		
d.1	1115-01	do 6 mm <sup>2</sup> z rur instalacyjnych	m	614.700	
		614.70		RAZEM	614.700
9	KNR 4-03	Demontaż rur o śr. do 21 mm stalowo-pancernych lub stalowych czarnych	m		
d.1	1113-02	skręcanych mułkami, ułożonych na uchwytach	m	614.700	
		108.9*3+(42+24)*4+6*4		RAZEM	614.700
10	KNR 4-03	Demontaż konsolek pod rury stalowe na ścianach z cegły lub betonu	szt.		
d.1	1104-01	614.7*0.7	szt.	430.290	
				RAZEM	430.290
11	KNR 4-03	Demontaż wysięgników na ścianie ceglanej- lampy oświetlenia ulicznego	szt.		
d.1	1143-02	16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
12	KNR 4-01	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego (wykucie	szt.		
d.1	0354-15	wspornika instalacji odgromowej)	szt.	32.000	
		16*2		RAZEM	32.000
13	KNR 4-03	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z pręta o przekroju do	m		
d.1	1139-08	120 mm <sup>2</sup> mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym - roboty	m		
	z.o.3.1.	w budynkach na wys. 4-12 m			
	9901-11	9.1*16		145.600	
				RAZEM	145.600
14	KNR 4-03	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim	szt.		
d.1	1138-03	na papie na betonie - roboty w budynkach na wys. 4-12 m			
	z.o.3.1.	35	szt.	35.000	
	9901-11			RAZEM	35.000
15	KNR 4-03	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z płaskownika lub pręta	m		
d.1	1140-05	mocowanych na dachu płaskim - roboty w budynkach na wys. 4-12 m			
	z.o.3.1.	5*109.3+7*45.8	m	867.100	
	9901-11			RAZEM	867.100
16	KNR 4-02	Demontaż kominków dachowych	szt.		
d.1	0234-11				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		48	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
17	KNR 4-04	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych w poziomie II kondygnacji	m		
d.1	0804-02	(1.51+1.2*2)*2	m	7.820	
				RAZEM	7.820
18	KNR 2-17	Demontaż żaluzji i drzwiczek wentylacji w ścianach szczytowych- analogia- tylko nakłady robocizny	szt.		
d.1	0143-04	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR 4-04	Rozebranie pokrycia i konstrukcji daszków nad bramami, rozbiórka konstrukcji daszków	m <sup>2</sup>		
d.1	0803-01	6.50*5.50*10	m <sup>2</sup>	357.500	
				RAZEM	357.500
20	KNR 4-01	Wykucie z muru drzwiczek rozdzielni elektrycznych	szt.		
d.1	0354-06	17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
21	KNR 4-04	Rozebranie płyt balkonów na ścianach szczytowych	m <sup>3</sup>		
d.1	0305-02	1.51*1.2*0.13*2	m <sup>3</sup>	0.471	
				RAZEM	0.471
22	KNR-W 4-01	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm- opaska	m <sup>3</sup>		
d.1	0212-02	45.5*0.6*2*0.10	m <sup>3</sup>	5.460	
				RAZEM	5.460
23	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 25 cm- rozbiórka podbudowy pod zabicie prętów uzimienia	m <sup>2</sup>		
d.1	0801-03	0.5*0.5*10	m <sup>2</sup>	2.500	
				RAZEM	2.500
24	KNR 4-01	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego- uzupełnienia betonu w miejscach zabijania prętów odgromowych	m <sup>3</sup>		
d.1	0203-01	0.5*0.5*0.25*10	m <sup>3</sup>	0.625	
				RAZEM	0.625
25	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km( wywóz złomu do miejsca składowania wskazanego przez inwestora- złom stanowi własność inwestora i pozostaje do jego dyspozycji)	t		
d.1	1107-03	{7.82*11+(867.1+145.6)*0.222*1.01+614.7*0.3+6.27*22+80*0.3+395.87*0.6*7.6+0.3*0.5*7.5*(217.8+157.5)+105*6*7.5+16*6+357.5*26+19*12}*0.001	t	17.231	
				RAZEM	17.231
26	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km- wywóz w miejsce wskazane przez inwestora- dalsze 9 km	t		
d.1	1107-04	Krotność = 9 {7.82*11+(867.1+145.6)*0.222*1.01+614.7*0.3+6.27*22+80*0.3+395.87*0.6*7.6+0.3*0.5*7.5*(217.8+157.5)+105*6*7.5+16*6+357.5*26+19*12}*0.001	t	17.231	
				RAZEM	17.231
27	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu i odpadów z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-17	10	m <sup>3</sup>	10.000	
				RAZEM	10.000
28	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-20	14	m <sup>3</sup>	14.000	
				RAZEM	14.000
<b>2</b>		<b>ADAPTACJA PODEJŚĆ RUR SPUSTOWYCH DO PRZYKANALIKÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ 14 KPL.</b>			
29	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m <sup>2</sup>		
d.2	0801-03	1*1*9*2	m <sup>2</sup>	18.000	
				RAZEM	18.000
30	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej - za każdy dalszy 1 cm grubości	m <sup>2</sup>		
d.2	0801-04	Krotność = 13 1*1*9*2	m <sup>2</sup>	18.000	
				RAZEM	18.000
31	KNR 4-01	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.2	0104-02	0.8*0.8*0.8*9*2	m <sup>3</sup>	9.216	
				RAZEM	9.216

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNR 4-02 d.2 0217-06	Wymiana rury deszczowej z osadnikiem i kolanem	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
33	KNR 4-01 d.2 0105-03	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV	m <sup>3</sup>		
		9.216	m <sup>3</sup>	9.216	
				RAZEM	9.216
34	Kalkulacja d.2 własna	Zakup i dowóz piasku do zasypek	m <sup>3</sup>		
		9.216	m <sup>3</sup>	9.216	
				RAZEM	9.216
35	KNR 4-01 d.2 0203-01	Uzupełnienie podbudowy z betonu monolitycznego	m <sup>3</sup>		
		1*1*0.25*18	m <sup>3</sup>	4.500	
				RAZEM	4.500
36	KNR 4-01 d.2 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		9.216+4.5	m <sup>3</sup>	13.716	
				RAZEM	13.716
37	KNR 4-01 d.2 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 14	m <sup>3</sup>		
		13.716	m <sup>3</sup>	13.716	
				RAZEM	13.716
<b>3</b>		<b>MONTAŻ BRAM DO MAGAZYNU</b>			
38	KNR-W 2 d.3 W1002-03	Bramy segmentowe, podnoszone automatycznie z możliwością napędu łańcuchowego zgodnie z PT (Brama segmentowa pełna z napędem elektrycznym oraz drzwiami i niskim progiem) z automatyką Brama 2,00X3,50 - 10szt. z drzwiami 90x200cm (w świetle przejścia) 3.00*3.50*10	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	105.000	
				RAZEM	105.000
39	KNR-W 2-02 d.3 1221-05	Osadzenie stalowych bram - dodatek za napęd	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
<b>4</b>		<b>TERMOMODERNIZACJA ŚCIAN</b>			
40	KSNR 3 d.4 0302-01	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej (zamurowanie otworów po króćcach re-wizyjnych w ścianach szczytowych, wnek po rozdzielniach elektrycznych i otworów po luksferach) 0.3*0.3*0.42*2*5+0.25*0.25*0.42*2*5+1.35*1.24*0.42+0.92*1.19*0.42+0.90*1.70*0.15*5+0.8*1.00*0.15*5+0.85*1.7*0.15*5+2*1*0.70*0.55	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	5.405	
				RAZEM	5.405
41	KNR 2-02 d.4 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie- tynki na zamurowanych otworach 0.3*0.3*2*5+0.25*0.25*2*5+1.00*0.7*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	2.925	
				RAZEM	2.925
42	KNR 2-02 d.4 0904-04	Tynki zewnętrzne cementowe kat. III wykonywane ręcznie na zamurowanych otworach i wnękach 0.3*0.3*2*5+0.25*0.25*2*5+1.35*1.24+0.92*1.10+0.90*1.70*5+0.8*1.0*5+0.85*1.7*5+2*1*0.70	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	24.486	
				RAZEM	24.486
43	KNR 4-01 d.4 0307-01	Przemurowanie ciągle pęknięć o głębokości 1/2 ceg. przy użyciu zaprawy cementowej w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej (11+7+6+2+12)+(12+4+6+7+4+11)+(8+11+6)+(11+8+3+6)	m		
			m	135.000	
				RAZEM	135.000
44	KNR 4-01 d.4 0726-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów ( do 1 m2 w 1 miejscu ) 22	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	22.000	
				RAZEM	22.000
45	KNR 4-01 d.4 0726-02	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów ( do 2 m2 w 1 miejscu ) 41	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	41.000	
				RAZEM	41.000
46	KNR 4-01 d.4 0726-03	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów ( do 5 m2 w 1 miejscu ) 38	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	38.000	
				RAZEM	38.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47 d.4	Kalkulacja własna	Przełożenie elementów różnych zamocowanych na ścianach i dachu budynku, sygnalizatory, włączniki, p.poż i alarmowe, włączniki oświetlenia z montażem końcowym w kasetach z drzwiczkami, kamer, lamp łączne z przedłużeniem kotew i przewodów z pomalowaniem wy sięgów, rozdzielnic elektrycznych naściennych 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.4	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie 114.09*10.11*2+45.50*9.71*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3190.510	
				RAZEM	3190.510
49 d.4	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją gruntującą 3190.51	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3190.510	
				RAZEM	3190.510
50 d.4	KNR 0-23 2611-04	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża 3190.01	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3190.010	
				RAZEM	3190.010
51 d.4	KNR 0-23 2612-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - zamocowanie listwy cokołowej 114.09*2+45.7*2-3.00*10	m  m	  289.580	
				RAZEM	289.580
52 d.4	KNR 0-23 2614-03	Docieplenie ścian płytami styropianowymi EPS 70 0036 gr. 16cm - w systemie - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowej wyprawy tynkarskiej silikato-silikonowej-- na wysokości ok. 60cm od terenu tynk żywiczny, kamyczkowy - system NRO Elewacje: północna, południowa i wschodnia (109.22-2*3-0.68*6)*8.23-(3*3.5*5)+47.70*9.73+(109.22-2*3-0.68*6-0.52*2*4-0.52-0.96)*8.23	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1997.048	
				RAZEM	1997.048
53 d.4	KNR 0-23 2614-06	Docieplenie ościeży o szer. 15 cm z betonu płytami styropianowymi EPS 0036 gr 16cm - w systemie - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej silikato-silikonowej barwionej w masie, na wysokości ok. 60cm od terenu tynk żywiczny Elewacje: północna i południowa. Boki filarków 0.20*8.23*21+0.20*8.23*21	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  69.132	
				RAZEM	69.132
54 d.4	KNR 0-23 2614-03	Docieplenie ścian płytami styropianowymi EPS 70 0033 gr. 10cm - w systemie - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowej wyprawy tynkarskiej silikato-silikonowej-- docieplenie filarków, gzymsu i belki podrynnowej - system NRO. Na wysokości 60cm od terenu tynk żywiczny. Elewacje: północna i południowa 0.68*8.23*6+6.68*(1.36+0.23*2)*10+(0.27+0.21)*0.35*2*5+0.27*0.21*2*5+1.66*109.22+0.68*8.23*6+0.52*2*5+(0.27+0.21)*0.35*2*5+0.27*0.21*2*5+1.66*109.22	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  561.037	
				RAZEM	561.037
55 d.4	KNR 0-23 2614-09	Docieplenie ościeży z betonu płytami styropianowymi EPS 70 0033 gr. 3cm - w systemie - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowej suchej mieszanki ościeża bram. System NRO. Na wysokości 60cm od terenu tynk żywiczny. Elewacje: północna, południowa i wschodnia 0.52*(3.50*2+3.00)*5*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  52.000	
				RAZEM	52.000
56 d.4	KNR 0-23 2615-01	Docieplenie ścian z gazobetonu płytami z wełny mineralne twardej 0036 gr.16cm - w systemie- przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewacyjnej z tynku silikato-silikonowego - na wysokości ok. 60cm cokół z tynku kamyczkowego- system NRO Elewacja północna i zachodnia oraz pasy oddzielenia pożarowego pozostałych elewacji 45.7*9.73+0.66*2*4*8.23+1.21*2*8.23	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  508.032	
				RAZEM	508.032

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.4	KNR 0-23 2615-06	Docieplenie ościeży o szer. 15 cm z betonu płytami z wełny mineralnej 0036 gr 16cm - w systemie - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewacyjnej z tynku silikatowo-silikonowego. Boki filarków System NRO. na wysokości 60cm od terenu tynk kamyczkowy. Docieplenie filarków w pasach p.poz. 0.20*8.23*2*5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16.460	
				RAZEM	16.460
58 d.4	KNR 0-23 2615-01	Docieplenie ścian z gazobetonu płytami z wełny mineralnej twardej 0036 gr.10cm - w systemie- przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewacyjnej z tynku silikatowo-silikonowego - belka podrynnowa, gzyms, filarki . - system NRO Docieplenie w pasach p.pożarowych 0.79*2*8.23+0.68*4*8.23+2.0*1.66*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  48.669	
				RAZEM	48.669
59 d.4	KNR 2-14 0805-01	Dylatacje z taśm plastycznych PCW o szerokości 5cm z wypełnieniem pod listwą miękką wełną mineralną. Przykrycie listwy maskownicą 9.17*2	m  m	  18.340	
				RAZEM	18.340
60 d.4	KNR 0-23 2612-05	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu- dodatkowe dyble w strefach narożnikowych 9.16*2*2*4*2	szt.  szt.	  293.120	
				RAZEM	293.120
61 d.4	KNR 0-23 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym z siatką 109.22*2*2+45.70*2+12.81*10+(15.23+0.60)*10+(3.50*2+3.00)*10+4*8.54+8.16*27*2	m  m	  1389.480	
				RAZEM	1389.480
62 d.4	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków - przyklejenie warstwy siatki na ścianach- dodatkowa warstwa siatki na ścianach (109.22*2+45.70*2-3*10)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  559.680	
				RAZEM	559.680
63 d.4	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków - przyklejenie dodatkowej warstwy siatki - dodatkowa warstwa siatki na pilastrach i ościeżach 0.52*2*20+0.20*8.23*20+0.14*8.23*16*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  90.590	
				RAZEM	90.590
64 d.4	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm- obróbki belek i wnęk nad bramami (5.65+6.60)*0.3*10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  36.750	
				RAZEM	36.750
65 d.4	KNR 2-02 1217-02	Narożniki długości 1,5 m z kątownika 50/50/4mm malowane w ukośne, żółto-czarne pasy 20	szt.  szt.	  20.000	
				RAZEM	20.000
5		<b>TERMOMODERNIZACJA DACHU</b>			
66 d.5	KNR 4-01 0519-03	Drobne naprawy pokrycia papowego polegające na wstawieniu łat do 1.0 m2 138	szt.  szt.	  138.000	
				RAZEM	138.000
67 d.5	KNR-W 4-01 0518-01	Drobne naprawy pokrycia z papy polegające na umocowaniu pokrycia i zakotwowaniu 212	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  212.000	
				RAZEM	212.000
68 d.5	KNR-W 4-01 0518-06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa 46.00*5+109.50-5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  334.500	
				RAZEM	334.500
69 d.5	KNR-W 4-01 0518-07	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa 334.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  334.500	
				RAZEM	334.500
70 d.5	KNR 0-44 0101-01	Grunтовanie powierzchni dachowych emusją bitumiczną 109.50*46-334.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4702.500	
				RAZEM	4702.500
71 d.5	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe 334.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  334.500	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71'	KNR 2-02 d.5 0407-02	Montaż podkonstrukcji z beleczek drewnianych i belek drewnianych wzdłuż okapu dla montażu rynien dachowych i na krawędziach dachu wzdłuż ścian szczytowych. Belki z bala 7,5cm x 16cm , belki podkonstrukcji z bala 7,5cm x 16cm dł. 80cm w rozstawie co 80cm dla pasa krawędziowego i co 70cm dla pasa okapowego, drewno impregnowane, zabezpieczone p.grzybicznie i p.ogniowo. $0.075 \times 0.16 \times 0.80 \times (130+313) + 0.075 \times 0.16 \times 45.5 \times 2 + 0.075 \times 0.16 \times 109.5 \times 2$	m <sup>3</sup> drew.  m <sup>3</sup> drew.	RAZEM  7.973	334.500
				RAZEM	7.973
72	KNR 2-02 d.5 0410-01	Montaż deski okapowej dla mocowania obróbek i rynien. Sklejka wodoodporna 21/180mm $109.5 \times 0.18 \times 2$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  39.420	
				RAZEM	39.420
73	KNR 2-02 d.5 0410-01	Montaż płyty OSB gr.22 mm szer. 180mm na krawędziach dachu wzdłuż ścian szczytowych $46 \times 2 \times 0.18$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  16.560	
				RAZEM	16.560
74	KNR-W 2-02 d.5 0535-03	Obrobienie dylatacji - z blachy ocynkowanej- bl. gr 0,7mm $0.42 \times 2 \times 46$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  38.640	
				RAZEM	38.640
75	KNR 2-02 d.5 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej- balcha gr. 0,7mm. - obróbka krawędzi dachu wzdłuż ścian szczytowych, pas podrynnowy , pas nadrynnowy $(0.37+0.25) \times 109.5 \times 2 + (0.34+0.16+0.08) \times 46 \times 2$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  189.140	
				RAZEM	189.140
76	KNR 2-02 d.5 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej- obróbki pasów separacyjnych dachu z blachy gr. 0,7mm $(0.53 \times 2 \times 4 + 0.53) \times 46$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  219.420	
				RAZEM	219.420
77	KNR 2-02 d.5 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych laminowanych papą gr 16cm klejonych do podłoża 5037-334.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  4702.500	
				RAZEM	4702.500
78	KNR 2-02 d.5 0613-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome. Wełna mineralna twarda gr 16cm $46 \times 5 + 109.5 \times 5$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  334.500	
				RAZEM	334.500
79	KNR-W 4-01 d.5 0817-05	Montaż izoklinów styropianowych laminowanych papą wzdłuż dylatacji $46 \times 2$	m  m	  92.000	
				RAZEM	92.000
80	NNRNKB d.5 202 0534-02	(z.V) Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m2 papą zgrzewalną asaltową termozgrzewalną podkładową modyfikowaną SBS na osnowie z włókniyny poliestrowej o gr. min. 4,0 mm $109.5 \times 46$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5037.000	
				RAZEM	5037.000
81	KNR 0-17 d.5 2609-05	Przymocowanie płyt styropianowych laminowanych papą do konstrukcji dachu dyblami PCW teleskopowymi z trzpieniem wkręcanym w beton - analogia $(105.50 \times 42.00) \times 2 + 105.50 \times 2 \times 3 + 42 \times 2 \times 3 + 16 \times 4$	szt.  szt.	  10696.000	
				RAZEM	10696.000
82	KNR-W 2-17 d.5 0145-01 z.o.3.3. 9902	Montaż kominków wentylacyjnych warstw dachowych  52	szt.  szt.	  52.000	
				RAZEM	52.000
83	NNRNKB d.5 202 0534-02	(z.V) Pokrycie dachów o pow.ponad 100 m2 papą zgrzewalną asaltową termozgrzewalną wierzchniego krycia modyfikowaną SBS na osnowie z włókniyny poliestrowej o gr. min. 5,2mm $109.50 \times 46$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5037.000	
				RAZEM	5037.000
84	KNR-W 2-02 d.5 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy - pokrycie dylatacji $46 \times 1.15$	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  52.900	
				RAZEM	52.900
85	KNR 2-02 d.5 0508-05	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 18 cm z blachy ocynkowanej	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		109.50*2	m	219.000	
				RAZEM	219.000
86	KNR 2-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm z blachy ocynkowanej	m		
d.5	0510-04	8.75*9*2	m	157.500	
				RAZEM	157.500
<b>6</b>		<b>MONTAŻ DRABIN EWAKUACYJNYCH Z DACHU 2 SZT.</b>			
87	KNR 2-02	Drabina ewakuacyjna z koszem i przejściem nad attyką- 2szt	m		
d.6	1213-04	9.6*2	m	19.200	
				RAZEM	19.200
<b>7</b>		<b>MONTAŻ INSTALACJI ODGROMOWEJ</b>			
88	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych (drut ocynkowany ogniowo, śr. 8mm. Wsporniki wysokie) - dach	m		
d.7	0601-02	7*45.80+5*109.40	m	867.600	
				RAZEM	867.600
89	KNR-W 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji	m		
d.7	0101-06	(3*2+5*2)*9.10	m	145.600	
				RAZEM	145.600
90	KNR-W 5-08	Montaż wsporników naciągowych z dwoma złączkami przelotowymi naprężającymi na ścianie z betonu	szt.		
d.7	0601-07	8*2	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
91	KNR 5-08	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - Pręt ocynkowany ogniowo o śr. 8mm w rurze instalacyjnej odgromowej 20/12	m		
d.7	0607-05	(3*2+5*2)*9.8	m	156.800	
				RAZEM	156.800
92	KNR-W 5-08	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach	m		
d.7	0108-03	145.6	m	145.600	
				RAZEM	145.600
93	KNR 5-08	Łączenie pręta o śr. 8 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
d.7	0618-01	5*7	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
94	KNR-W 5-08	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
d.7	0619-06	3*2+5*2	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
95	KNNR 5	Montaż puszek złączy kontrolnych (Skrzynka kontrolna do elewacji 230x150x85mm )	szt.		
d.7	0303-09	3*2+5*2	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
96	KNR-W 5-08	Montaż uziomu szpilkowego ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie młotem ręcznym - głębokość pograżenia uziomu do 3 m - grunt kat. III- szpilki uziomowe wbijane, segmentowe dł.150cm, średnicy min. 14,2 mm, ze stali miedziowanej	szt.		
d.7	0613-04	3*2+5*2	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
97	KNR-W 5-08	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na kołkach wstrzeliwanych - bednarka do 120 mm2- bednarka ocynkowana	m		
d.7	0607-17	25x4mm 16*4.2	m	67.200	
				RAZEM	67.200
98	KNR-W 5-08	Łączenie przewodów instalacji odgromowej przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2	szt.		
d.7	0617-01	16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
99	KNR 4-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
d.7	1205-03	16	pomiar.	16.000	
				RAZEM	16.000
100	KNR 4-03	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
d.7	1205-04	16	pomiar.	16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>8</b>		<b>RUSZTOWANIA</b>			
101	NNRNKB d.8 202 1621a-01	(z.VIII) Rusztowania ramowe zewnętrzne o wysokości do 10 m  (109.22*9+45.5*9.65)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2844.110	
				RAZEM	2844.110
102	NNRNKB d.8 202 1622a-01	(z.VIII) Osłony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych  (109.22*9+45.5*9.65)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2844.110	
				RAZEM	2844.110
103	KNR 2-02 d.8 1613-01	Instalacje odgromowe na rusztowaniach zewnętrznych przyściennych wysokości do 10 m (109.22*9+45.5*9.65)*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2844.110	
				RAZEM	2844.110
104	KNR 2-02 d.8 1614-04	Daszki ochronne ciągłe wolnostojące nad przejściami dla pieszych o konstrukcji drewnianej Krotność = 10 5*3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15.000	
				RAZEM	15.000
<b>9</b>		<b>PRZEWODY GRZEWcze RYNIEN I RUR SPUSTOWYCH</b>			
105	KNR-W 5-08 d.9 0214-01 z.o. 9901-11	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo - roboty w budowlu na wysokości 4-12 m (Zasilanie przewodów grzewczych YDyp 3x2,5mm <sup>2</sup> ) 7.80*9*2	m  m	  140.400	
				RAZEM	140.400
106	KNR-W 5-08 d.9 0301-03 z.o. 9901-11	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym - roboty w budowlu na wysokości 4-12 m 20*2	szt.  szt.	  40.000	
				RAZEM	40.000
107	KNR-W 5-08 d.9 0306-14 z.o. 9901-11	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowych do 16 mm <sup>2</sup> przez przykręcenie - przewód kabelkowy 6 mm <sup>2</sup> (4 wyloty) - roboty w budowlu na wysokości 4-12 m (puszka PK-4) 6+6	szt.  szt.	  12.000	
				RAZEM	12.000
108		Montaż przewodu grzejnego samoregulującego SelfTec 20W/m w rynnach i rurach spustowych 109.50*2*2+8.7*9*2*2	m  m	  751.200	
				RAZEM	751.200
<b>10</b>		<b>OPASKA Z KOSTKI WZDŁUŻ ŚCIANACH SZCZYTOWYCH</b>			
109	KNR 2-31 d.10 0102-01	Wykonanie koryta dla opaski z kostki  45.50*0.6*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  54.600	
				RAZEM	54.600
110	KNR 2-31 d.10 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II 45.50*0.6*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  54.600	
				RAZEM	54.600
111	KNR 2-31 d.10 0104-01	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 45.50*0.6*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  54.600	
				RAZEM	54.600
112	KNR 2-31 d.10 0106-01	Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - 6 cm grubości po zagęszczeniu 45.50*0.6*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  54.600	
				RAZEM	54.600
113	KNR 2-31 d.10 0106-02	Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 4 45.50*0.6*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  54.600	
				RAZEM	54.600
114	KNR 2-31 d.10 0401-02	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV 45.50*2	m  m	  91.000	
				RAZEM	91.000
115	KNR 2-31 d.10 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		45.50*2*0.25*0.2	m <sup>3</sup>	4.550	
				RAZEM	4.550
116 d.10	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową- 60%obrzeży z odzysku wsp.M do obrzeży 0,4 45.50*2	m		
			m	91.000	
				RAZEM	91.000
117 d.10	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 60% kostki z odzysku - wsp. M do kostki 0,4 45.50*0.6*2 + 0.6*0.6*5*2+0.6*0.6*7*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	63.240	
				RAZEM	63.240
118 d.10	KNR 2-01 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III 45.50*4*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	364.000	
				RAZEM	364.000
119 d.10	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm 45.50*4*2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	364.000	
				RAZEM	364.000
<b>11</b>		<b>WYWÓZ GRUZU I ODPADÓW</b>			
120 d.11	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 22	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	22.000	
				RAZEM	22.000
121 d.11	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 11 22	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	22.000	
				RAZEM	22.000
122 d.11	Kalkulacja własna	Opłata z uyylizację i składowanie 22	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	22.000	
				RAZEM	22.000