
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45410000-4 Tynkowanie
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45443000-4 Roboty elewacyjne
45421100-5 Instalowanie drzwi i okien, i podobnych elementów

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ZARZĄDU NIERUCHOMOŚCI MIEJSKICH
ADRES INWESTYCJI : Zarząd Nieruchomości Miejskich, ul. B. Chrobrego 32, dz. nr 423/3, 83/1
INWESTOR : Gmina Brzeg
ADRES INWESTORA : 49-300 Brzeg, ul. Robotnicza 12
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Robert Łukiewicz (budowlana)
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2015

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
grudzień 2015

Data zatwierdzenia

1. Dane ogólne.

1.1. Termomodernizacja budynku Zarządu Nieruchomości Miejskich, w tym:

- ocieplenie ścian zewnętrznych,
- ocieplenie stropodachu,
- wymianę okien i drzwi zewnętrznych,
- wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku i ziemi,
- montaż elektrycznych podgrzewaczy wody,
- wymiana oświetlenia na energooszczędne na drogach komunikacyjnych pozbawionych oświetlenia dziennego,
- wykonanie instalacji wentylacji w budynku.

1.2. Lokalizacja - Brzeg, ul. B. Chrobrego 32, św. Jadwigi i Długa - działka nr 423/3, 83/1.

2. Stan istniejący.

Obiekt wybudowany został w latach 70. w technologii murowanej (tradycyjnej) i uprzemysłowionej. Geometryczny kształt budynku oparty jest na prostokącie.

Ściany murowane z cegły pełnej obustronnie otynkowane. Nad budynkiem dach płaski z płyt korytkowych kryty papą.

Stropy międzykondygnacyjne, prefabrykowane kanałowe, żelbetowe. Komunikację pionową zapewniają dwie klatki schodowe. Schody żelbetowe dwubiegowe.

Stolarka okienna drewniana zespolona i pcv; drzwiowa zewnętrzna pcv i drewniana. Okna drewniane są w złym stanie technicznym, występują duże nieszczelności stolarki okiennej, wypaczenia oraz ubytki powłok malarskich.

Większa część budynku jest nieużytkowana, zwłaszcza piwnice, parter i II piętro. Jedynie część pomieszczeń na II piętrze przeznaczona są na archiwum. Na I piętrze zlokalizowane są pomieszczenia biurowe Zarządu Nieruchomości. Oprócz pomieszczeń biurowych urządzono toalety.

2.1. Charakterystyczne parametry techniczne:

- długość 59,25 m
- szerokość 16,76 m
- wysokość 12,50 ÷ 13,10 m
- pow. użytkowa ok. 3050 m²
- kubatura ok. 11620 m³
- liczba kondygnacji 3 nadziemne + 1 podziemna

3. Elewacje.

3.1. Ściany zewnętrzne budynku zostaną ocieplone od zewnątrz styropianem samogasnącym EPS 80-032 (FS15) mocowanym do ścian tzw. metodą lekką mokrą (ETICS). Ściany ocieplić styropianem gr. 18 cm. Należy stosować łączniki mechaniczne (termodyble) eliminujące mostki termiczne. Gdzie jest możliwe ocieplić ściany zewnętrzne w poziomie piwnic, a pod poziomem przyległego terenu styropianem hydrofobowym lub polistyrenem ekstrudowanym XPS gr. 10-15 cm. Styropian osłonić od zewnątrz folią kubełkową.

3.2. Dachy zostaną ocieplone od zewnątrz w technologii natrysku, np. TermoPiana o grubości 11 cm. TermoPiana to rozwiązanie w zakresie natryskowych termoizolacji i hydroizolacji przegród budowlanych. TermoPiana jest stworzona na bazie poliuretanu.

3.3. Wymiana istniejącej stolarki okiennej na nową z profili PCV z szybą zespoloną wykonaną jako zestaw pojedynczych szyb z absorberem wilgoci o współczynniku przenikania dla okna $U_{max}=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$.

3.4. Drzwi zewnętrzne wymienia się na nowe z profili aluminiowych ocieplanych. Drzwi montowane będą jako gotowy wyrób w tych samych otworach. Do montażu stosować kotwy stalowe, a szczeliny między ościeżnicą a murem wypełnić pianką poliuretanową. Drzwi zewnętrzne o współczynniku przenikania $max U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty murarskie			
1	KNR 4-01 d.1 0336-07	Wykucie bruzd poziomych 1x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 1.7*2+1.5*14+1.4	m m	 25.800	
				RAZEM	25.800
2	KNR 4-01 d.1 0313-04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180 mm 1.7*3+1.5*21+1.4*2	m m	 39.400	
				RAZEM	39.400
3	KNNR 7 d.1 0919-02 analogia	Malowanie przed montażem elementów stalowych (1.7*3+1.5*21+1.4)*11.1	kg kg	 421.800	
				RAZEM	421.800
4	KNR 4-01 d.1 0329-03	Wykucie otworów okiennych i powiększenie istniejących otworów okiennych w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej (1.17*2.08*2+1.17*1.1*5)*0.42+2.1*0.2*0.12	m ³ m ³	 4.797	
				RAZEM	4.797
5	KNR 4-01 d.1 0339-04	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 2.10*2	m m	 4.200	
				RAZEM	4.200
6	KNR 4-01 d.1 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego (1.17*1.05+1.17*0.2*4)*0.38	m ³ m ³	 0.823	
				RAZEM	0.823
7	KNR 4-04 d.1 0305-01	Rozebranie dwóch zewnętrznych zadaszeń żelbetowych, wspornikowych (5.14+7.0)*1.0*0.1	m ³ m ³	 1.214	
				RAZEM	1.214
8	KNR 0-19 d.1 1024-06 analogia	Montaż drzwi stalowych wewnętrznych pełnych, jednoskrzydłowych w klasie EI60 + ościeżnica + okucia - drzwi do pomieszczenia technicznego 017 w piwnicy 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2		Roboty tynkarskie			
9	KNR 4-01 d.2 0703-03	Umocowanie siatki 'Rabitz'a na stopkach belek 1.7*3+1.5*21+1.4*2	m m	 39.400	
				RAZEM	39.400
10	KNR 4-01 d.2 0711-02	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 2 m ² w 1 miejscu) (1.17*1.05+1.17*0.2*4)*2	m ² m ²	 4.329	
				RAZEM	4.329
11	KNR 4-01 d.2 0705-06	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 50 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z osiatkowaniem siatką cięto-ciągnioną 2.08*16+1.17*7+1.36+1.0*2	m m	 44.830	
				RAZEM	44.830
3		Okna			
12	KNR 4-01 d.3 0354-03	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m ² 36+2+4	szt. szt.	 42.000	
				RAZEM	42.000
13	KNR 4-01 d.3 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m ² 4+4+4	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
14	KNR 4-01 d.3 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m ² 1.17*2.08*17+1.17*2.38*18+2.9*2.05*10+1.78*1.75*23	m ² m ²	 222.589	
				RAZEM	222.589
15	KNR 4-01 d.3 0348-02	Rozebranie przeszklenia z luksferów 2.9*2.05	m ² m ²	 5.945	
				RAZEM	5.945
16	KNR 0-19 d.3 1023-02	Montaż okien uchylnych jednodzielných z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 0.6 m ² - okno O2 0.88*0.55*2	m ² m ²	 0.968	
				RAZEM	0.968
17	KNR 0-19 d.3 1023-03	Montaż okien uchylnych jednodzielných z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 1.0 m ² - okno O1 1.2*0.55*36	m ² m ²	 23.760	
				RAZEM	23.760

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.3	KNR 0-19 1023-07	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. ponad 1.5 m2 - okno O4 i O8 1.17*2.08*24+1.18*1.47*4	m ² m ²	 65.345	
				RAZEM	65.345
19 d.3	KNR 0-19 1023-11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. ponad 2.5 m2 - okno O5 1.17*2.38*18	m ² m ²	 50.123	
				RAZEM	50.123
20 d.3	KNR 0-19 1023-06	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych jednodzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 1.5 m2 - okno O6 i O10 0.88*1.45*(4+4)	m ² m ²	 10.208	
				RAZEM	10.208
21 d.3	KNR 0-19 1023-11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. ponad 2.5 m2 - okno O7 2.9*2.05*11	m ² m ²	 65.395	
				RAZEM	65.395
22 d.3	KNR 0-19 1023-11	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. ponad 2.5 m2 - okno O9 i O9* 1.78*1.75*23	m ² m ²	 71.645	
				RAZEM	71.645
23 d.3	kalk. własna	Naklejenie szprosów w oknach O7* 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
24 d.3	kalk. własna	Naklejenie szprosów w oknach O9** 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.3	kalk. własna	Montaż nawiewników okiennych we wszystkich oknach od poziomu parteru. W oknach dwu i trzyskrzydłowych montaż nawiewników na dwóch skrzydłach. 175	szt szt	 175.000	
				RAZEM	175.000
4		Drzwi zewnętrzne			
26 d.4	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych drzwiowych o powierzchni ponad 2 m2 1.82*2.32	m ² m ²	 4.222	
				RAZEM	4.222
27 d.4	KNR 4-01 0354-10	Wykucie z muru ościeżnic stalowych i PCV drzwiowych o powierzchni ponad 2 m2 1.24*2.1+1.20*2.06	m ² m ²	 5.076	
				RAZEM	5.076
28 d.4	KNR 0-19 1023-12	Montaż drzwi zewnętrznych aluminiowych z obróbką obsadzenia - drzwi D1 1.36*2.06	m ² m ²	 2.802	
				RAZEM	2.802
29 d.4	KNR 0-19 1023-12	Montaż drzwi zewnętrznych aluminiowych z obróbką obsadzenia - drzwi D2 1.82*2.32	m ² m ²	 4.222	
				RAZEM	4.222
5		Ocieplenie elewacji			
30 d.5	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku 11.0+13.5+11.8	m m	 36.300	
				RAZEM	36.300
31 d.5	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku 7.2	m m	 7.200	
				RAZEM	7.200
32 d.5	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku parapety zewnętrzne (1.1*45+2.85*12+0.8*7+2.85*21+1.75*22+0.85*8+1.7*22)*0.2 obróbka attyk (40.5*2+16.5+10.0+2.1+6.8+4.0+10.0*2+15.0*2+13.7)*0.45 obróbka daszków (5.5*2+1.2*2+3.6*2+1.1*2)*0.25 obróbka pasów wokółrynnowych 7.2*1.2	m ² m ² m ² m ²	 46.370 82.845 5.700 8.640	
				RAZEM	143.555
33 d.5	KNR-W 4-01 1301-01	Rozebranie i ponowny montaż istn. krat okiennych (z polami w kształcie rombów) z przedłużeniem elementów mocujących 1.5*2.0*1+1.5*2.3*17+1.5*2.7*18+1.4*1.7*2+3.3*2.3*4	m ² m ²	 169.670	
				RAZEM	169.670
34 d.5	KNR-W 4-01 1301-01	Wymiana czterech krat prostych od ul. Chrobrego na kraty o polach w kształcie rombu. 1.5*2.0*4	m ² m ²	 12.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12.000
35	KNR 4-01 d.5 0354-08	Wykucie z muru krat okiennych o powierzchni ponad 2 m2 1.3*1.2*4	m ² m ²	 6.240	
				RAZEM	6.240
36	KNR 2-02 d.5 1210-03	Kraty stałe stalowe prętowe osadzone w ścianach o powierzchni ponad 2 m2 1.5*2.3*7	m ² m ²	 24.150	
				RAZEM	24.150
37	KNR-W 4-01 d.5 1212-05	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat z prętów prostych poz.33+poz.34	m ² m ²	 181.670	
				RAZEM	181.670
38	KNR-W 4-01 d.5 0701-05 analogia	Odbicie nienośnych tynków zewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach - oszacowano ok 2% powierzchni ściany poz.40*0.02	m ² m ²	 33.073	
				RAZEM	33.073
39	KNR-W 4-01 d.5 0726-03	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kategorii III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów o powierzchni do 5 m2 w 1 miejscu poz.38+(1.17*1.05)*2	m ² m ²	 35.530	
				RAZEM	35.530
40	KNR 0-23 d.5 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - oczyszczenie mechaniczne i zmycie 40.4*12.8+2.0*13.0+3.9*11.9+0.71*11.9+10.1*12.7+15.0*13.0+10.1*13.1+1.0*13.0+7.1*11.2+0.85*13.2+40.3*12.9+(6.8+1.8+9.9)*12.5+2.7*1.1+13.3*1.1-(1.06*1.96*24+1.06*2.25*18+1.06*1.4*2+1.73*2.24+2.78*1.95*12+0.75*1.35*6+1.36*2.06+0.76*1.4+2.8*1.95*21+1.07*1.35*4+1.66*1.66*23+0.77*1.35*8) 40.0*1.0+6.2*0.9+1.7*0.75+9.9*0.5+(15.9+0.43*10)*0.7+(7.64+0.43*4)*1.5+14.44*0.5+(9.4*2+0.44*4)*0.35	m ² m ² m ²	 1559.258 94.401	
				RAZEM	1653.659
41	KNR 0-23 d.5 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie emulsją poz.40	m ² m ²	 1653.659	
				RAZEM	1653.659
42	KNR 0-33 d.5 0122-01	Montaż listew cokołowych pod styropian gr. 18cm 40.7+2.15+3.9+0.9+10.4+15.3+10.3+1.15+7.1+0.95+40.5+7.1+2.0+10.1+1.6+2.7+13.8-1.3-1.75	m m	 167.600	
				RAZEM	167.600
43	KNR 0-33 d.5 0101-04	Przyklejenie płyt styropianowych o gr. 18 cm (roboty wykonywane ręczne) 40.7*12.8+2.15*13.0+3.9*11.9+0.9*11.9+10.4*12.7+15.3*13.0+10.3*13.1+1.15*13.0+7.1*11.2+0.95*13.2+40.5*12.9+(7.1+2.0+10.1)*12.5+2.7*1.1+13.8*1.1-(1.06*1.96*24+1.06*2.25*18+1.06*1.4*2+1.73*2.24+2.78*1.95*12+0.75*1.35*6+1.36*2.06+0.76*1.4+2.8*1.95*21+1.07*1.35*4+1.66*1.66*23+0.77*1.35*8)	m ² m ²	 1592.789	
				RAZEM	1592.789
44	KNR 0-23 d.5 2612-02	Przyklejenie płyt styropianowych o gr. 2cm do ościeży ((1.06+1.96*2)*24+(1.06+2.25*2)*18+(1.06+1.4*2)*2+(1.73+2.24*2)+(2.78+1.95*2)*12+(0.75+1.35*2)*6+(1.36+2.06*2)+(0.76+1.4*2)+(2.8+1.95*2)*21+(1.07+1.35*2)*4+(1.66+1.66*2)*23+(0.77+1.35*2)*8)*0.3	m ² m ²	 192.453	
				RAZEM	192.453
45	KNR 0-23 d.5 2612-02	Przyklejenie płyt styropianowych o gr. 5cm do attyk i kominów przy attykach i daszkach 40.0*1.0+6.2*0.9+1.7*0.75+9.9*0.5+(15.9+0.43*10)*0.7+(7.64+0.43*4)*1.5+14.44*0.5+(9.4*2+0.44*4)*0.35+6.45+3.6*1.1+(3.6+1.1)*0.2+5.4*1.2+(5.5+1.2*2)*0.2	m ² m ²	 113.811	
				RAZEM	113.811
46	KNR 0-33 d.5 0121-01	Ochrona narożników wypukłych poz.44/0.3+13.2*7+11.9*2+12.7*2+11.2	m m	 794.310	
				RAZEM	794.310
47	KNR 0-33 d.5 0123-01	Przymocowanie płyt styropianowych kołkami do ścian (poz.43+poz.44)*6	szt. szt.	 10711.452	
				RAZEM	10711.452
48	KNR 0-33 d.5 0123-04	Montaż taśmy uszczelniającej poz.44/0.3	m m	 641.510	
				RAZEM	641.510
49	KNR 0-33 d.5 0101-05	Wielowarstwowe systemy ociepleń ścian - szpachlowanie zbrojone jedną warstwą siatki z włókna szklanego (roboty wykonywane ręczne) poz.43+poz.44+poz.45	m ² m ²	 1899.053	
				RAZEM	1899.053
50	KNR 0-33 d.5 0101-05	Wielowarstwowe systemy ociepleń ścian - szpachlowanie zbrojone drugą warstwą siatki z włókna szklanego (roboty wykonywane ręczne) do wysokości 2,0m od terenu	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(40.7+2.15+3.9+0.9+10.4+15.3+10.3+1.15+7.1+0.95+40.5+7.1+2.0+10.1+1.6+2.7+13.8-1.3-1.75)*2.0-(1.06*0.7*8+1.06*0.95*12+1.06*0.7*2+1.06*0.4*6+1.06*0.25*16+0.76*1.25)	m ²	307.962	
				RAZEM	307.962
51 d.5	KNR 0-33 0124-01	Tynki elewacyjne organiczne na bazie żywicy syntetycznej, wykonywane ręcznie - wykonanie warstwy pośredniej w kolorze złamanej bieli poz.49-poz.52-poz.53	m ² m ²	 1625.327	
				RAZEM	1625.327
52 d.5	KNR 0-33 0124-01	Tynki elewacyjne organiczne na bazie żywicy syntetycznej, wykonywane ręcznie - wykonanie warstwy pośredniej w kolorze jasno szarym elewacje 3.51*11.9+6.9*11.2-(1.06*1.4*2+0.75*1.35*6+1.07*1.35*4) opaski okienne (1.06+1.96*2)*24+(1.06*2+2.25*2)*18+(1.73*2+2.24*2)+(2.78*2+1.95*2)*12+(1.36*2+2.06*2)+(0.76*2+1.4*2)+(2.8*2+1.95*2)*21+(1.66*2+1.66*2)*23+(0.77*2+1.35*2)*8)*0.12+1.06*24*0.44 strefa cokołowa 40.7*0.35+1.95*0.62+0.71*0.62+10.4*0.2+15.3*0.6+10.3*0.6+1.0*0.6+0.85*0.6+40.5*0.56+(7.1+1.8+9.9)*0.2	m ² m ² m ² m ²	 104.228 102.086 60.884	
				RAZEM	267.198
53 d.5	KNR 0-33 0124-01	Tynki elewacyjne organiczne na bazie żywicy syntetycznej, wykonywane ręcznie - wykonanie warstwy pośredniej w kolorze szarym opaski okienne (1.06*2+1.4*2)*2+(1.07*2+1.35*2)*4+(0.75*2+1.35*2)*6)*0.12	m ² m ²	 6.528	
				RAZEM	6.528
54 d.5	KNR 0-33 0124-02	Tynki elewacyjne polimerowe barwione w masie na bazie żywicy syntetycznej o strukturze baranek o uziarnieniu 3 mm, wykonywane ręcznie - kolor złamanej bieli poz.51	m ² m ²	 1625.327	
				RAZEM	1625.327
55 d.5	KNR 0-33 0124-02	Tynki elewacyjne polimerowe barwione w masie na bazie żywicy syntetycznej o strukturze baranek o uziarnieniu 1 mm, wykonywane ręcznie - kolor jasno szary poz.52	m ² m ²	 267.198	
				RAZEM	267.198
56 d.5	KNR 0-33 0124-02	Tynki elewacyjne polimerowe barwione w masie na bazie żywicy syntetycznej o strukturze baranek o uziarnieniu 1 mm, wykonywane ręcznie - kolor szary poz.53	m ² m ²	 6.528	
				RAZEM	6.528
57 d.5	KNR-W 2-02 0515-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy z tytan-cynku attyka (40.7+16.8+40.6+7.1+2.3+10.4+10.3*2+15.3*2+4.0+13.4)*0.6 parapety (1.1*44+2.85*23+0.8*16+2.85*10+1.1*4+1.7*23)*0.37 obróbka pasów wokółrynnowych 7.2*1.2 obróbka daszków (5.5*2+1.2*2+3.6*2+1.1*2)*0.3	m ² m ² m ² m ² m ²	 111.900 73.538 8.640 6.840	
				RAZEM	200.918
58 d.5	KNR-W 2-02 0520-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy z tytan-cynku poz.31	m m	 7.200	
				RAZEM	7.200
59 d.5	KNR-W 2-02 0520-08 analogia	Kosz odprowadzający wody opadowe z dachu przy rynnach - z blachy z tytan-cynku 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
60 d.5	KNR-W 2-02 0527-04	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm - z blachy z tytan-cynku poz.30	m m	 36.300	
				RAZEM	36.300
61 d.5	kalk. własna	Demontaż i ponowny montaż elementów zamocowanych do elewacji (tablice, oświetlenie) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.5	KNR AT-05 1651a-02	Rusztowania ramowe elewacyjne o szer. 0,73 m i rozstawie podłużnym ram 2,07 m o wys. do 15 m 40.4*12.8+2.0*13.0+3.9*11.9+0.71*11.9+10.1*12.7+15.0*13.0+10.1*13.1+1.0*13.0+7.1*11.2+0.85*13.2+40.3*12.9+(6.8+1.8+9.9)*12.5+2.7*1.1+13.3*1.1	m ² m ²	 1926.019	
				RAZEM	1926.019
63 d.5	KNR-W 2-02 0923-01	Oslony okien folią polietylenową 1.1*2.0*24+1.1*2.25*18+1.1*1.4*2+1.73*2.24+2.8*2.0*33+0.75*1.35*6+1.28*2.0+0.8*1.4+1.1*1.35*4+1.7*1.7*33+0.8*1.35*8	m ² m ²	 408.810	
				RAZEM	408.810
6		Ocieplenie ścian piwnicznych			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
64 d.6	KNR-W 4-01 1212-05 analogia	Demontaż i ponowny montaż krat studzienek piwnicznych wraz z czyszczeniem i dwukrotnym malowaniem farbą olejną $3.4*0.7*17+1.0*0.7*2+1.6*0.7*2$	m ² m ²	 44.100	
				RAZEM	44.100
65 d.6	KNR 2-21 0101-01	Ręczne oczyszczenie studzienek piwnicznych z gruzu, śmieci i roślinności poz.64*0.2	m ³ m ³	 8.820	
				RAZEM	8.820
66 d.6	KNR 2-31 0805-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej $15.2*1.8+(10.2+2.6+1.0+0.9+4.6+6.4)*0.8$	m ² m ²	 47.920	
				RAZEM	47.920
67 d.6	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych 50x50x7 cm $(4.2+0.2+2.0+3.9+0.7+10.3)*0.8$	m ² m ²	 17.040	
				RAZEM	17.040
68 d.6	KNR 4-04 0301-02	Rozebranie nawierzchni z betonu wylewanego $(7.1+1.8+9.9)*0.8*0.1$	m ³ m ³	 1.504	
				RAZEM	1.504
69 d.6	KNR 4-01 0104-03	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. IV (poz.66+poz.67+poz.68/0.1)*0.75	m ³ m ³	 60.000	
				RAZEM	60.000
70 d.6	KNR 4-01 0349-02	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - usunięcie zmurzących cegieł murków studzienek doświetlających $(0.95*4+1.5*2+0.9*2+0.7*5+18.3)*0.3*0.24$	m ³ m ³	 2.189	
				RAZEM	2.189
71 d.6	KNR 4-01 0619-05	Odgrzybianie powierzchni ścian trudno dostępnych o powierzchni do 5 m ² z cegły przy użyciu szczotek stalowych poz.74	m ² m ²	 314.958	
				RAZEM	314.958
72 d.6	KNR 4-01 0304-04	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowej ceglami - odtworzenie usuniętych zmurzących cegieł poz.70	m ³ m ³	 2.189	
				RAZEM	2.189
73 d.6	KNR 4-01 0701-02 analogia	Odbicie tynków zewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach zewnętrznych piwnicznych i studzienek okiennych - oszacowano ok 10% powierzchni ścian poz.74*0.15	m ² m ²	 47.244	
				RAZEM	47.244
74 d.6	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie - oczyszczenie mechaniczne i zmycie $((3.4*2+0.7*2)*17+(1.0*2+0.7*2)*2+(1.6*2+0.7*2)*2)*1.5+(0.9*6+36.2+0.7*16+0.95*4+1.0*2+18.2+11.15)*0.24$ $(15.2+10.2+2.6+1.0+0.9+4.6+6.4+4.2+0.2+2.0+3.9+0.7+10.3+7.1+1.8+9.9)*0.75$	m ² m ² m ²	 254.208 60.750	
				RAZEM	314.958
75 d.6	KNR 4-01 0728-03	Uzupełnienie tynków zewnętrznych cementowych kat. III o podłożach z z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 5 m ² w 1 miejscu) poz.73	m ² m ²	 47.244	
				RAZEM	47.244
76 d.6	KNR 2-02 0603-07	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa $(3.4*17+1.0*2+1.6*2)*1.5$ $(15.2+10.2+2.6+1.0+0.9+4.6+6.4+4.2+0.2+2.0+3.9+0.7+10.3+7.1+1.8+9.9)*0.75$	m ² m ² m ²	 94.500 60.750	
				RAZEM	155.250
77 d.6	KNR 2-02 0603-08	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - druga i następna warstwa poz.76	m ² m ²	 155.250	
				RAZEM	155.250
78 d.6	KNR 2-02 0609-08	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt polistyrenowych gr. 15cm pionowe na lepiku bez siatki metalowej poz.77	m ² m ²	 155.250	
				RAZEM	155.250
79 d.6	KNR 2-02 0609-08	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt polistyrenowych gr. 2cm pionowe na lepiku bez siatki metalowej - ocieplenie ościeży $((1.05*2+0.45)*36+(0.75*2+0.45)*2)*0.3$	m ² m ²	 28.710	
				RAZEM	28.710
80 d.6	KNR-W 3 0207-01	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubełkowej bez gruntowania powierzchni $(15.2+10.2+2.6+1.0+0.9+4.6+6.4+4.2+0.2+2.0+3.9+0.7+10.3+7.1+1.8+9.9)*0.75$	m ² m ²	 60.750	
				RAZEM	60.750
81 d.6	KNR 0-33 0121-01	Ochrona narożników wypukłych poz.79/0.3	m m	 95.700	
				RAZEM	95.700

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82 d.6	KNR 0-33 0123-04	Montaż taśmy uszczelniającej poz.81	m m	 95.700	
				RAZEM	95.700
83 d.6	KNR 0-33 0101-05	Wielowarstwowe systemy ociepleń ścian - szpachlowanie zbrojone jedną warstwą siatki z włókna szklanego (roboty wykonywane ręczne) (3.4*17+1.0*2+1.6*2)*1.5	m ² m ²	 94.500	
				RAZEM	94.500
84 d.6	KNR 0-33 0124-01	Tynki elewacyjne organiczne na bazie żywicy syntetycznej, wykonywane ręcznie - wykonanie warstwy pośredniej w kolorze jasno szarym poz.83	m ² m ²	 94.500	
				RAZEM	94.500
85 d.6	KNR 0-33 0124-02	Tynki elewacyjne polimerowe barwione w masie na bazie żywicy syntetycznej o strukturze baranek o uziarnieniu 1 mm, wykonywane ręcznie - kolor jasno szary poz.84	m ² m ²	 94.500	
				RAZEM	94.500
86 d.6	KNR-W 2-02 0515-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy z tytan-cynku parapety (1.1*36+0.8*2)*0.35	m ² m ²	 14.420	
				RAZEM	14.420
87 d.6	KNR 2-31 0202-01 analogia	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa rozścielana ręcznie - grubość po zagęszczeniu 10 cm poz.66+poz.67+poz.68/0.1	m ² m ²	 80.000	
				RAZEM	80.000
88 d.6	KNR 2-31 0202-02	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana ręcznie - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 4 poz.87	m ² m ²	 80.000	
				RAZEM	80.000
89 d.6	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm poz.87	m ² m ²	 80.000	
				RAZEM	80.000
90 d.6	KNR 2-31 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 45 poz.89	m ² m ²	 80.000	
				RAZEM	80.000
91 d.6	KNR 2-31 0105-05	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.87	m ² m ²	 80.000	
				RAZEM	80.000
92 d.6	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2 poz.91	m ² m ²	 80.000	
				RAZEM	80.000
93 d.6	KNR 2-31 0302-04	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ułożenie kostki kamiennej z rozbiórki + około 40% brakujących poz.66	m ² m ²	 47.920	
				RAZEM	47.920
94 d.6	KNR 2-31 0502-04	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - ułożenie płyt z rozbiórki poz.67	m ² m ²	 17.040	
				RAZEM	17.040
95 d.6	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.68/0.1	m ² m ²	 15.040	
				RAZEM	15.040
7		Ocieplenie dachu metodą natryskową - PUR			
96 d.7	KNR 4-01 0212-04	Rozbiórka betonowych czapek kominowych (0.81*13+0.55*5+1.2+1.03*2+1.08*5+1.8+0.63+2.0)*0.55	m ² m ²	 14.504	
				RAZEM	14.504
97 d.7	KNR 2-02 0122-02	Nadmurowanie jednoprzewodowych kominów z cegieł 0.38*0.38*0.24*9	m ³ m ³	 0.312	
				RAZEM	0.312
98 d.7	KNR 2-02 0122-01	Nadmurowanie wieloprzewodowych kominów z cegieł (0.68*13+0.96*9+2.58+1.84+1.26+1.68+1.93)*0.38*0.24	m ³ m ³	 2.441	
				RAZEM	2.441
99 d.7	KNR 4-01 0735-02	Wykonanie tynków zwykłych cementowo-wapiennych kat. III na kominach ponad dachem płaskim	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0.38*4*0.24*9+(0.68*26+0.96*18+2.58*2+1.84*2+1.26*2+1.68*2+1.93*2+0.38*52)*0.24	m ²	20.875	
				RAZEM	20.875
100 d.7	KNR-W 2-02 0220-05	Nakrywy attyk ścian ogniowych i kominów o średniej grubości 7 cm	m ²		
		poz.96+0.56*0.56*2	m ²	15.131	
				RAZEM	15.131
101 d.7	KNR-W 2-02 0259-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty gładkie o śr. do 7 mm	kg		
		86	kg	86.000	
				RAZEM	86.000
102 d.7	KNR 0-33 0124-01	Tynki elewacyjne organiczne na bazie żywicy syntetycznej, wykonywane ręcznie - wykonanie warstwy pośredniej w kolorze szarym	m ²		
		opaski okienne			
		(0.38*4*9+0.68*26+0.96*18+2.58*2+1.84*2+1.26*2+1.68*2+1.93*2+0.38*52)*1.0	m ²	86.980	
				RAZEM	86.980
103 d.7	KNR 0-33 0124-02	Tynki elewacyjne polimerowe barwione w masie na bazie żywicy syntetycznej o strukturze baranek o uziarnieniu 1 mm, wykonywane ręcznie - kolor szary	m ²		
		poz.102	m ²	86.980	
				RAZEM	86.980
104 d.7	KNR 2-02 1215-05	Wywiewy (daszki) osadzone na kominie	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
105 d.7	KNR 4-01 0354-04	Demontaż wyłazu dachowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.7	KNR 0-23 2611-01	Przygotowanie starego podłoża ocieplenie - oczyszczenie mechaniczne i zmycie powierzchni dachu	m ²		
		39.7*15.8+6.0*0.9+13.1*5.4+9.4*14.5	m ²	839.700	
				RAZEM	839.700
107 d.7	KNR 2-02 1009-09 analogia	Wyłaz dachowy o wym. 0,86x0,86m	m ²		
		0.86*0.86	m ²	0.740	
				RAZEM	0.740
108 d.7	kalk. własna	Wykonanie izolacji termicznej i wodnej połaci dachowych poprzez natrysk piany poliuretanowej PUR - gr. 11cm.	m ²		
		Natrysk dwóch warstw piany poliuretanowej PUR na połac dachową z wykonaniem natrysku attyk i kominów do wys. 20cm.			
		Malowanie natryśniętej piany farbą ochronną przed UV.			
		poz.106+72.5	m ²	912.200	
				RAZEM	912.200
109 d.7	KNNR 9 0601-01	Wymiana zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		40.1+41.8+40.1*2+6.5+10.0+12.2+4.3+9.7*2+14.8*2	m	244.100	
				RAZEM	244.100
110 d.7	KNNR 9 0601-02	Wymiana zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej	m		
		13.0*7	m	91.000	
				RAZEM	91.000
111 d.7	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
112 d.7	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		poz.111	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
8		Roboty budowlane w ramach instalacji wentylacji			
113 d.8	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		9+14+11+7	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
114 d.8	KNR-W 4-01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3+8+1	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
115 d.8	KNR-W 4-01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - przebicia do istniejących murowanych kanałów wentylacyjnych	szt.		
		2+5+2+6	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
116 d.8	KNR-W 4-01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. - zamurowanie otworów wentylacyjnych	szt.		
		5+5+3	szt.	13.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	13.000
117	KNR-W 4-01 d.8 0711-03	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów o powierzchni do 5 m2 w 1 miejscu 0.14*0.14*(5+5+3)+12.3	m ² m ²	12.555	
				RAZEM	12.555
118	KNR 0-23 d.8 2611-02	Przygotowanie podłoża pod malowanie - jednokrotne gruntowanie emulsją ścian poz.117*1.5	m ² m ²	18.833	
				RAZEM	18.833
119	KNR 4-01 d.8 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian poz.118	m ² m ²	18.833	
				RAZEM	18.833
120	KNR-W 2-02 d.8 2004-07 analogia	Obudowa kanałów wentylacyjnych płytami gipsowo-kartonowymi wodoodpornymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo (3.31+2.9+5.3+7.7+4.5+5.0+2.3*2+3.1*2+1.7+1.5)*0.9+(12.6+3.6+19.3+1.8+1.9+11.3+1.8+19.3+1.8+6.6+15.8+1.7+8.4+10.2+14.2+1.4+1.2*2+3.5*2+1.5)*0.6	m ² m ²	123.999	
				RAZEM	123.999
121	KNR 0-23 d.8 2611-02	Przygotowanie podłoża pod malowanie - jednokrotne gruntowanie emulsją ścian poz.120	m ² m ²	123.999	
				RAZEM	123.999
122	KNR 2 d.8 1402-03	Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie podłoża gipsowych poz.121	m ² m ²	123.999	
				RAZEM	123.999
123	KNR-W 4-01 d.8 0208-03	Przebiecie otworów w stropie o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
124	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza pod agregat chłodniczy na dachu np typu: Big_Foot 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9		Transport i utylizacja gruzu			
125	KNR-W 4-01 d.9 0109-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 84	m ³ m ³	84.000	
				RAZEM	84.000
126	KNR-W 4-01 d.9 0109-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km poz.125	m ³ m ³	84.000	
				RAZEM	84.000
127	kalk. własna	Utylizacja gruzu poz.125*1550	kg kg	130200.000	
				RAZEM	130200.000