

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45443000-4 Roboty elewacyjne

NAZWA INWESTYCJI : REMONT I DOCIEPLENIE ELEWACJI BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO PRZY UL.
KS. ANNY 16 W ŁOMŻY
ADRES INWESTYCJI : ŁOMŻA, UL. KS. ANNY 16 DZ. NR EWID. GR.12064/100
INWESTOR : SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA "PERSPEKTYWA"
ADRES INWESTORA : UL. KAZAŃSKA 1 18-400 ŁOMŻA
BRANŻA : BUDOWLANA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Halina Nalazek upr. w spec. konstr.- budowl. bez ograniczeń nr BŁ-1/98
DATA OPRACOWANIA : 30.08.2016

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.08.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	TERMOMODERNIZACJA	1	66
1.1	Roboty rozbiórkowe	1	13
1.2	Instalowanie drzwi i okien	14	18
1.3	Roboty izolacyjne	19	26
1.4	Roboty elewacyjne	27	52
1.5	Kładzenie zaprawy i rynien - obróbki blacharskie	53	61
1.6	Roboty przy wznoszeniu rusztowań	62	63
1.7	Roboty w zakresie kształtowania terenu - opaska	64	66

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu i docieplenia elewacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego położonego na dz. nr 12064/100 przy ul. ks. Anny 16 w Łomży. Stan techniczny budynku - dobry.

2. Stan istniejący obiektu budowlanego.

Budynek będący przedmiotem opracowania jest 9-klatkowy, 5-kondygnacyjny, podpiwniczony, wykonany w technologii OWT-67N. Konstrukcja budynku:

- układ ścian nośnych - krzyżowy,
- ławy fundamentowe - żelbetowe
- konstrukcja ścian nośnych:

ściany szczytowe elementy prefabrykowane betonowe gr. 24cm, trójwarstwowe - beton 14cm, styropian 5cm, warstwa fakturowa 5cm.

Istniejące wykonane docieplenie gr. 8cm styropian i tynk cienkowarstwowy.

ściany konstrukcyjne wewnętrzne podłużne i poprzeczne elementy prefabrykowane betonowe gr. 14cm

- konstrukcja ścian osłonowych - elementy prefabrykowane trójwarstwowe gr. 16cm - beton 6cm, styropian 5cm, warstwa fakturowa 5cm

- stropy międzykondygnacyjne - prefabrykowane płyty betonowe gr. 14cm

- stropodach - wentylowany, pogrążony, płyty panwiowe na murkach z betonu komórkowego

- balkony i loggie - płyty balkonowe betonowe prefabrykowane, na słupach; płyty loggii prefabrykowane betonowe na ściankach betonowych prefabrykowanych

- stolarka okienna piwnic - istniejąca drewniana.

Konstrukcja wiatrołapów:

- ściany murowane z cegły pełnej;
- dach wiatrołapu - wielospadowe kryte blacha trapezową;

Ślusarka drzwiowa wiatrołapów - zewnętrzna drzwi stalowe - spełnia wymagania izolacyjności. Drzwi wewnętrzne wiatrołapów stolarka drzwiowa drewniana.

3. Dane liczbowe:

Powierzchnia zabudowy- 1 120m²

Długość budynku 76,77m

Szerokość budynku 54,50m

Wysokość budynku 15,33m

Kubatura- 19 340m³

4. Elementy projektowane i rozwiązania materiałowe projektowane

Projekt zakłada remont i docieplenie elewacji budynku oraz docieplenie ścian fundamentowych oraz piwnic poniżej poziomu gruntu na gł 40cm poniżej poziomu terenu wraz z wymianą istniejącej stolarki okiennej piwnic.

a/ stolarka

a1/ okienna

- okna piwniczne i okna wiatrołapów - projektowana stolarka okienna nowa z PCV - zgodnie z zestawieniem projektowanej stolarki okiennej wg części graficznej opracowania.

Zaleca się zastosowanie okien spełniających wymagania: izol. akustyczna R_w min = 32 dB, dwuszybowe, wsp. przenik. ciepła dla szyb $U=1.1$ W/(m²xK), dla całego okna $U=1.3$ W/(m²xK), zespolone, nisko emisyjne, jednokomorowe z argonem w przestrzeni między szybą, w profilach PCV, min. czterokomorowe, wzmocnione wkładką stalową ocynkowaną, profil m zamknięty gr. ścianki min. 1.5 mm, gr. ościeżnicy i ram nie mniej niż 60mm, dwu i jednoskrzydłowe, rozwierno-uchylne, kolor biały. Okucia obwiedniowe uchylno-rozwierane i uchylne do okien z tworzyw sztucznych, uszczelki z kauczuku syntetycznego EPDM lub z tworzywa termoplastycznego TPS. Sposób mocowania wg. wytycznych producenta.

a2/ drzwiowa

Istniejące drzwi zewnętrzne do wiatrołapów - stalowe, oczyścić, pomalować na kolor identyczny z istniejącym.

b/ balkony - wg odrębnego opracowania

c/ ściany zewnętrzne

- ściany zewnętrzne loggii - oczyścić, zdemontować wszystkie istniejące elementy wyposażenia, na oczyszczonej powierzchni wykonać wyprawę tynkarską na wewnętrznej i zewnętrznej części ścian loggii - wg oznaczeń kolorystycznych rysunków elewacji, kolor ścian loggii również na frontach płyt balkonowych oraz zadaszona logii; sufit loggii oczyścić, wykonać wyprawę tynkarską zatartą NA GŁADKO i pomalować na kolor biały.

- w miejscach malowanych wykonać szczerkowanie elewacji. Przed przystąpieniem do prac elewacyjnych należy również wykonać mycie ciśnieniowe wodą (myjki ciśnieniowe) w celu usunięcia zabrudzeń, kurzu, osadów, tłustych plam.

Opaska wokół cokołu - wykonać nową opaskę wokół budynku z płyt betonowych chodnikowych o wym. 50x50x7cm wraz z obrzeżem betonowym o wym. 6x20x100cm z wykonaniem warstwy filtracyjnej z piasku średniego, na podłożu cementowo-piaskowym oraz spadkiem od budynku ok. 2%.

d/ dach wiatrołapu

- w celu wykonania prawidłowego docieplenia elewacji istniejące pokrycie wiatrołapu z blachy naciąć, w celu umożliwienia wykonania docieplenia elewacji również w przestrzeni za zadaszaniem. Po wykonaniu ocieplenia zamontować nową obróbkę blacharską w miejscu dopasowanym do grubości docieplenia, w kolorze dopasowanym do pokrycia dachu wiatrołapu.

e/ obróbki blacharskie i kratki wentylacyjne - w celu prawidłowego wykonania termomodernizacji należy wykonać demontaż podokienników i obróbek blacharskich na czas trwania robót. Zdemontowane podokienniki i inne obróbki blacharskie nie będą wykorzystane w dalszych pracach termomodernizacyjnych. Obróbki blacharskie dachowe ściany szczytowej należy zdemontować i zastosować nowe z blachy powlekanej gr. 0,55mm. Obróbki podokienne docieplanej części elewacji zdemontować, zamontować nowe z blachy powlekanej gr. 0,55mm. Nowe obróbki blacharskie należy wykonać z wysięgiem min. 5cm poza projektowane docieplenie - obróbki ścian attykowych i podokienniki.

Zdemontować pozostałe istniejące kratki wentylacyjne otworów wentylacyjnych stropodachu. Zamontować nowe kratki stalowe, na 4 końki rozporowe.

f/ wyposażenie zewnętrzne na elewacji - szyldy, uchwyty na flagi itp. - wykonać demontaż zewnętrznego wyposażenia na czas trwania robót elewacyjnych, po zakończeniu prac elementy wyposażenia oczyścić, pomalować i zamontować w to samo miejsce.

g/ izolacje termiczne:

g1/ ściany fundamentowe poniżej poziomu gruntu - ocieplić warstwą izolacji termicznej z polistyrenu ekstrudowanego o gr. 10cm - do poziomu 0,40 m poniżej poziomu gruntu.

g2/ ściany w strefie cokołowej - ocieplić warstwą izolacji termicznej z polistyrenu ekstrudowanego o gr. 10cm.

g3/ ściana frontowa (powyżej strefy cokołowej) - istniejącą ścianę frontową budynku ocieplić warstwą izolacji termicznej ze styropianu EPS 70-040 o gr. 14cm (ściana zewnętrzna prefabrykowana) o współczynniku $\lambda=0.040$ W/mK, klejonej i dodatkowo wzmocnionej poprzez mocowanie mechaniczne

g4/ ściana szczytowa (powyżej strefy cokołowej) - ściany szczytowe ocieplone są styropianem o gr. 5cm. Projektuje się dodatkowe docieplenie - styropian EPS 70-040 o gr. 9cm o współczynniku $\lambda=0.040$ W/mK, klejony i dodatkowo wzmocniony poprzez mocowanie mechaniczne. Kołki do mocowania izolacji termicznej na ścianie szczytowej o długości min. 30cm zapewniającej zakotwienie projektowanej izolacji w warstwie betonu (poprzez warstwę fakturową i styropian) istniejącej ściany szczytowej

g5/ głębokości okienne - docieplić styropianem o podwyższonej izolacyjności cieplnej $\lambda=0.032$ gr. 3 cm (np. Termo - ? prod. Termo Organika - kolor grafitowy), na narożach otworów okiennych i drzwiowych stosować wzmocnienie w postaci siatki zbrojącej o wym. 20x35cm (wg zaleceń i wytycznych producenta systemu dociepleń)

g6/ ściany zewnętrzne wiatrołapów - ocieplić warstwą izolacji termicznej ze styropianu EPS 70-040 o gr. 10cm o współczynniku $\lambda=0.040$ W/mK, klejonej i dodatkowo wzmocnionej poprzez mocowanie mechaniczne na narożach otworów okiennych i drzwiowych stosować wzmocnienie w postaci siatki zbrojącej o wym. 20x35cm (wg zaleceń i wytycznych producenta systemu dociepleń).

UWAGA: nie stosować styropianu w bezpośrednim kontakcie z substancjami działającymi destrukcyjnie na polistyren, np. rozpuszczalniki organiczne (aceton, benzen, nitro), itp.

i/ izolacje przeciwwilgociowe:

hydroizolacja pionowa ścian piwnic i cokołu budynku na głębokość min. 40cm poniżej poziomu terenu do wys.30cm powyżej poziomu terenu wykonać izolację przeciwwilgociową - 2x preparat bitumiczny na bazie wodnych dyspersji (lub materiał o podobnych parametrach - do akceptacji przez GP.) - наносzony zgodnie z technologią producenta, nie wchodzący w reakcje ze styropianem.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45443000-4	TERMOMODERNIZACJA			
1.1	45111300-1	Roboty rozbiórkowe			
d.1.1	1 KNR-W 2-02 0923-01 wiatrołapy piwnice	Oslony okien i drzwi folią polietylenową [0.70*0.70 +1.40*2.20]*9 0.85*0.40*97 +0.80*0.80*8	m ² m ² m ²	32.130 38.100	
				RAZEM	70.230
d.1.1	2 KNR-W 2-02 0923-01 cz. mieszkalna kl.sch.	Oslony okien folią polietylenową - praca z rusztowań 1.41*[0.60*18 + 0.90*86 +1.50*95 +1.80*48] +(1.41*3.00+0.80*2.21)*86 0.90*0.90*30	m ² m ² m ²	962.939 24.300	
				RAZEM	987.239
d.1.1	3 KNR 4-01 0535-08 podokienniki dachu na 1 szt wiatrołapy piwnice	Rozebranie obróbek blacharskich z blachy nie nadającej się do użytku 0.30*0.75 0.50*(3.85+2.57*2+2.22*2) A (obliczenia pomocnicze) poz.3A*9 0.30*[0.90*97+0.85*8]	m ² m ² m ² m ²	0.225 6.715 ===== 6.940 62.460 28.230	
				RAZEM	90.690
d.1.1	4 KNR 4-01 0535-08 kl.sch. mieszkania podokienniki daszki loggi attyka oslony ścian szczytowych	Rozebranie obróbek blacharskich z blachy nie nadającej się do użytku - praca z rusztowań 0.30*0.95*30 0.30*[0.65*18 + 0.95*86 +1.55*95 +1.85*48 +3.05*86] A (suma częściowa) 0.50*(10.94*8+5.54*2) 0.35*(27.14+9.92 + 35.36+9.92 +12.96+35.82 + 9.89+27.22)*2 poz.40	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	8.550 177.525 ----- 186.075 49.300 117.761 327.420	
				RAZEM	680.556
d.1.1	5 KNR-W 4-03 1018-07 analogia	Przycięcie blach zadaszania wiatrołapów 222*2*7	cm cm	3 108.000	
				RAZEM	3 108.000
d.1.1	6 KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 5 km [poz.3+poz.4+poz.5/100*0.12]*4.5/1000	t t	3.487	
				RAZEM	3.487
d.1.1	7 KNR 2-31 0815-02	Rozebranie opaski wokół budynku na podsypce piaskowej 0.50*(0.50*4+27.42+10.20*2+27.17+1.20*4+38.30+29.67+27.20+27.45+35.80+12.96+0.50+5.18+35.29-3.05*9+1.80*2*9]	m ² m ²	149.545	
				RAZEM	149.545
d.1.1	8 KNR 4-01 0354-03 piwnice	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m2 - okien 0.75*0.35*97 0.80*0.80*8 A (obliczenia pomocnicze) 8+97	szt. m ² m ² m ² szt.	25.462 5.120 ===== 30.582 105.000	
				RAZEM	105.000
d.1.1	9 KNR 4-01 0108-09 0108-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 5 km poz.7*0.07+poz.8A*0.05	m ³ m ³	11.997	
				RAZEM	11.997
d.1.1	10 KNR 4-01 0535-03 wiatrołapy	Rozebranie rynien z blachy nadającej się do użytku (3.85+2.57*2)*9	m m	80.910	
				RAZEM	80.910
d.1.1	11 KNR 4-01 0535-05 wiatrołapy	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku 2.23*9	m m	20.070	
				RAZEM	20.070
d.1.1	12 KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru kratki wentylacyjnych, drzwiczek 4*36+2*2	szt. szt.	148.000	
				RAZEM	148.000
d.1.1	13 KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru elementy do ponownego montażu 4*8	szt. szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
1.2	45421130-4	Instalowanie drzwi i okien			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1.2	KNR 4-01 1212-02	Dwukrotne malowanie farbą olejną powierzchni metalowych pełnych szpachlowanych jednokrotnie - drzwi wiatrołapów 1.40*2.20*8*2	m ² m ²	 49.280	
				RAZEM	49.280
15 d.1.2	KNR 2-02 0810-06	Wykonywane ręcznie tynki wewnętrzne zwykłe kat. III i IV na ościeżach otworów o pow. ponad 3 m2 o szerokości 20 cm 0.20*[1.40+2.20*2]*8	m ² m ²	 9.280	
				RAZEM	9.280
16 d.1.2	KNR 2-02 2009-05	Gładzie jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ościeżach poz.15	m ² m ²	 9.280	
				RAZEM	9.280
17 d.1.2	KNR 0-19 1023-03 piwnice	Montaż okien uchylnych jednodzielných z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 1.0 m2 0.85*0.40*97 0.80*0.80*8	m ² m ² m ²	 32.980 5.120	
				RAZEM	38.100
18 d.1.2	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłóży gipsowych z gruntowaniem poz.15 0.20*[0.80*3*8+(0.85+0.40*2)*97]	m ² m ² m ²	 9.280 35.850	
				RAZEM	45.130
1.3	45320000-6	Roboty izolacyjne			
19 d.1.3	KNR 4-01 0104-02	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów o głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III 0.50*0.50*[0.50*4+27.42+10.20*2+1.20*4 +27.17+38.30+29.67+27.20+24.45+35.80+12.96+0.50+5.18+35.29-3.05*9]	m ³ m ³	 65.922	
				RAZEM	65.922
20 d.1.3	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III poz.19	m ³ m ³	 65.922	
				RAZEM	65.922
21 d.1.3	ZKNR C-2 0301-01 w ziemi powyżej terenu	Przygotowanie podłóży - skucie nierówności i oczyszczenie 0.50*[27.42+10.20*2+1.20*4 +27.17+38.30+29.67+27.20+24.45+35.80+12.96+0.50+5.18+35.29-3.05*9] 0.93*[21.17+10.20+27.17+1.20*2+35.29-3.05*8] +0.73*38.30+0.63*(12.96+0.50+5.18] +1.20*[29.67+27.20+35.80]-0.85*0.40*97	m ² m ² m ²	 130.845 184.728	
				RAZEM	315.573
22 d.1.3	ZKNR C-2 0306-02	Wykonanie izolacji przy użyciu membrany samoprzylepnej - gruntowanie powierzchni pionowej poz.21	m ² m ²	 315.573	
				RAZEM	315.573
23 d.1.3	ZKNR C-2 0306-04	Wykonanie izolacji przy użyciu membrany samoprzylepnej - podwójnie laminowana folia polietylenowa z bitumiczno-kauczukową masą klejaco-uszczelniającą - przyklejenie membrany na powierzchni pionowej poz.21	m ² m ²	 315.573	
				RAZEM	315.573
24 d.1.3	ZKNR C-2 0306-08 budynek	Wykonanie izolacji przy użyciu membrany samoprzylepnej - montaż listwy zabezpieczającej 27.42+10.20*2+1.20*4 +27.17+38.30+29.67+27.20+27.45+35.80+12.96+0.50+5.18+35.29-3.05*9	m m	 264.690	
				RAZEM	264.690
25 d.1.3	ZKNR C-2 0307-01	Docieplenie ścian płytami polistyrenowymi gr. 10 cm mocowanymi punktowo poz.21	m ² m ²	 315.573	
				RAZEM	315.573
26 d.1.3	ZKNR C-2 0307-03 analogia	Oślonienie pionowych izolacji tkaniną techniczną poz.21	m ² m ²	 315.573	
				RAZEM	315.573
1.4	45443000-4	Roboty elewacyjne			
27 d.1.4	NNRNKB 202 1134-02 wiatrołapy ościeża wiatrołapy budynek	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami do gruntowania podłóży pod tynki - powierzchnie pionowe [2.23*(3.05+1.82*2)-1.40*2.20-0.70*0.70]*9 0.20*[(2.20*2+1.40) +0.80*3]*9 A (suma częściowa) 12.09*(27.42+1.20+27.17+10.20] 14.79*[1.20*3+10.20+38.30+29.67+27.20+27.45+35.80+12.96+0.50+5.18+35.29]	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 102.138 14.760 ----- 116.898 797.819 3 344.758	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	ościeża	<okna> -poz.2 0.15*[0.90*3*30 +(0.60+1.41*2)*18 +(0.90+1.41*2)*86 +(1.50+1.41*2)*95 + (1.80+1.41*2)*48 +(3.80+2.21*2)*86] B (suma częściowa)	m ² m ²	-987.239 270.234	
	I- IVp		m ²	3 425.572	
	powyżej terenu	0.93*[21.17+10.20+27.17+1.20*2+35.29-3.05*8] +0.73*38.30+0.63*(12.96+0.50+5.18] +1.20*[29.67+27.20+35.80]-0.85*0.40*97	m ²	184.728	
	ościeża	0.10*(0.85+0.40*2)*97 C (suma częściowa)	m ² m ²	16.005 200.733	
				RAZEM	3 743.203
28 d.1.4	KNR 0-23 0933-01 cokół powyżej terenu	Nałożenie podkładowej masy tynkarskiej na cokole poz.27C-poz.30	m ² m ²	 184.728	
				RAZEM	184.728
29 d.1.4	KNR 0-23 0933-02 cokół powyżej terenu	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynków dekoracyjnych na cokole poz.27C-poz.30	m ² m ²	 184.728	
				RAZEM	184.728
30 d.1.4	KNR 0-23 0933-04 ościeża	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynków - ościeża cokołu o szer. do 30 cm 0.10*(0.85+0.40*2)*97	m ² m ²	 16.005	
				RAZEM	16.005
31 d.1.4	KNR 0-23 2612-05 analogia	Przymocowanie płyt fakturowych za pomocą kotew K-2 do ścian z betonu 681	szt. szt.	 681.000	
				RAZEM	681.000
32 d.1.4	KNR 0-23 2612-09	Zamocowanie listwy cokołowej poz.24	m m	 264.690	
				RAZEM	264.690
33 d.1.4	KNR 0-23 2612-09	Zamocowanie listwy startowej 3.05*8 +5.26*(4*4+5*14) +10.94*8+5.54*2	m m	 575.360	
				RAZEM	575.360
34 d.1.4	KNR 0-23 2614-02 wiatrołapy	Docieplenie ścian parteru płytami styropianowymi ekstrudowanymi gr.10cm - system BSO - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowej mieszanki silikonowej [2.23*1.82*2-0.70*0.70]*9	m ² m ²	 68.645	
				RAZEM	68.645
35 d.1.4	KNR 0-23 2614-08 ościeża	Docieplenie ościeży z cegły płytami ekstrudowanymi gr.3 cm - system BSO - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowej mieszanki silikonowej 0.20*(0.80*3)*9	m ² m ²	 4.320	
				RAZEM	4.320
36 d.1.4	KNR 0-23 2612-01 wiatrołapy	Przyklejenie płyt styropianowych gr 10 cm do ściany frontowej wiatrołapu [2.23*3.05-1.40*2.20]*9	m ² m ²	 33.494	
				RAZEM	33.494
37 d.1.4	KNR 0-23 2612-06 wiatrołapy	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach [2.23*3.05-1.40*2.20]*9	m ² m ²	 33.494	
				RAZEM	33.494
38 d.1.4	NNRNKB 202 2802-05 wiatrołapy	(z.VI) Licowanie ścian o pow.do 10 m2 płytami kamionkowymi GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm [2.23*3.05-1.40*2.20]*9	m ² m ²	 33.494	
				RAZEM	33.494
39 d.1.4	KNR 0-23 2614-02 budynek	Docieplenie ścian płytami styropianowymi gr.14cm - system BSO - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowej mieszanki silikonowej 12.09*(27.42+1.20+27.17] 14.79*[38.30+29.67+27.20+27.45+35.80+12.96+0.50+5.18+35.29] 14.13*9.91-10.64*8.72 +1.30*6.10 <okna> -poz.2	m ² m ² m ² m ²	 674.501 3 140.656 55.178 -987.239	
				RAZEM	2 883.096
40 d.1.4	KNR 0-23 2614-02	Docieplenie ścian płytami styropianowymi gr.9cm - system BSO - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowej mieszanki silikonowej	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	budynek	12.09*10.20 14.79*[1.20*3+10.20]	m ² m ²	123.318 204.102	
				RAZEM	327.420
41 d.1.4	KNR 0-23 2614-08	Docieplenie ościeży z cegły płytami styropianowymi gr.3 cm - system BSO - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowej mieszanki silikonowej	m ²		
	ościeża	0.15*[0.90*3*30 +(0.60+1.41*2)*18 +(0.90+1.41*2)*86 +(1.50+1.41*2)*95 + (1.80+1.41*2)*48 +(3.80+2.21*2)*86]	m ²	270.234	
				RAZEM	270.234
42 d.1.4	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m ²		
	naroża okien i drzwi	0.25*0.30* 4*(30+18+86+95+48+86]	m ²	108.900	
	ściany do wys. 1 piętra	3.00*poz.24	m ²	794.070	
				RAZEM	902.970
43 d.1.4	KNR 0-28 2630-05	Tynk cienkowarstwowy - malowanie farbą elewacyjną silikonową	m ²		
	ościeża wiatrolapów	0.20*(2.20*2+1.40+0.80*3)*9	m ²	14.760	
	ościeża piwnic	0.20*(0.80+0.40*2)*97	m ²	31.040	
	spód daszka wiatrolapów	(3.85*2.57-3.05*1.82)*9	m ²	39.092	
				RAZEM	84.892
44 d.1.4	KNR 0-23 0933-07	Dodatek za pasy o innej barwie o szer. do 100 cm	m ²		
		0	m ²	0.000	
				RAZEM	0.000
45 d.1.4	KNR 0-23 0933-07	Wykonanie napisu " 16 Ks. Anny SM"PERSPEKTYWA" "	m ²		
	analogia	[1.20*1.60+4.20*1.00+3.50*0.30]*3	m ²	21.510	
				RAZEM	21.510
46 d.1.4	KNR 0-28 2629-04	Montaż dylatacji	m		
		13.02*2+15.58*2	m	57.200	
				RAZEM	57.200
47 d.1.4	KNR 0-28 2630-05	Tynk cienkowarstwowy - malowanie farbą elewacyjną silikonową-praca z rusztowań	m ²		
	ościeża	0.15*[0.90*3*30 +(0.60+1.41*2)*18 +(0.90+1.41*2)*86 +(1.50+1.41*2)*95 + (1.80+1.41*2)*48 +(3.80+2.21*2)*86]	m ²	270.234	
				RAZEM	270.234
48 d.1.4	KNR 2-02 1215-01	Kratki, osadzone w ścianach o powierzchni elementu do 0,1 m2	szt.		
		poz.12	szt.	148.000	
				RAZEM	148.000
49 d.1.4	KNR 2-02 1215-01	Elementy z demontażu, osadzone w ścianach o powierzchni elementu do 0,1 m2	szt.		
		poz.13	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
50 d.1.4	AW	Wpuszczenie w rurki pod styropianem instalacji odgromowej	m		
		15.58*11	m	171.380	
				RAZEM	171.380
51 d.1.4	AW	Wyciągnięcia czujki pogodowej od węzła ciepłego	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.1.4	AW	Wyciągnięcia" kaset domofonowych (wiatrolapy)	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
1.5	45261300-7	Kładzenie zaprawy i rynien - obróbki blacharskie			
53 d.1.5	ZKNR C-2 0303-06	Wykonanie izolacji przy użyciu elastycznej masy bitumicznej; powierzchnia pionowa; izolacja przeciw wodzie pod klin ze styropianu	m ²		
	attyka	0.35*(27.14+9.92 + 35.36+9.92 +12.96+35.82 + 9.89+27.22)*2	m ²	117.761	
				RAZEM	117.761
54 d.1.5	KNR-W 2-02 0608-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome	m ²		
		klin ze styropianu	m ²	97.573	
		0.29*(27.14+9.92 + 35.36+9.92 +12.96+35.82 + 9.89+27.22)*2	m ²		
				RAZEM	97.573
55 d.1.5	KNR-W 2-02 0504-03	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	attyka	$(0.29+0.45+0.30)*(27.14+9.92 + 35.36+9.92 +12.96+35.82 + 9.89+27.22)*2$	m ²	349.918	
				RAZEM	349.918
56 d.1.5	KNR 4-01 0535-08 daszki loggi ośłony ścian szczytowych	Rozebranie obróbek blacharskich z blachy nie nadającej się do użytku - praca z rusztowań $0.50*(10.94*8+5.54*2)$ poz.40	m ² m ² m ²	49.300 327.420	
				RAZEM	376.720
57 d.1.5	KNR AT-40 0401-01 wiatrołapy kl.sch. mieszkania	Izolacja pozioma przeciwwilgociowa z elastycznych szlamów uszczelniających na wyrównanym podłożu - nakładana ręcznie pod obróbki blacharskie podokienników $0.20*0.80*9$ $0.30*0.90*30$ $0.30*[0.65*18 + 0.95*86 +1.55*95 +1.85*48 +3.05*86]$	m ² m ² m ² m ²	1.440 8.100 177.525	
				RAZEM	187.065
58 d.1.5	KNR 2-02 0410-02 analogia attyka	Attyki - ułożenie pod obróbkę łąta drewniana, krawędziak gr 5 cm $0.45*(27.14+9.92 + 35.36+9.92 +12.96+35.82 + 9.89+27.22)*2$	m ² m ²	151.407	
				RAZEM	151.407
59 d.1.5	NNRNKB 202 0541-02 piwnice wiatrołapy kl.sch. mieszkania podokienniki daszki loggi attyka	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm $0.30*0.85*97$ $0.30*0.85*9$ $0.42*0.95*30$ $0.42*[0.65*18 + 0.95*86 +1.55*95 +1.85*48 +3.05*86]$ A (suma częściowa) $0.50*(10.94*8+5.54*2)$ $0.50*(27.14+9.92 + 35.36+9.92 +12.96+35.82 + 9.89+27.22)*2$	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	24.735 2.295 11.970 248.535 ----- 287.535 49.300 168.230	
				RAZEM	505.065
60 d.1.5	NNRNKB 202 0517-04 analogia	(z.I) Montaż z odzysku rynien dachowych poz.10	m m	 80.910	
				RAZEM	80.910
61 d.1.5	NNRNKB 202 0519-03	(z.I) montaż z odzysku rur spustowych poz.11	m m	 20.070	
				RAZEM	20.070
1.6	45262100-2	Roboty przy wznoszeniu rusztowań			
62 d.1.6	KNR 2-02 1604-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 15 m $15.58*[35.29+12.96+5.18+0.50+35.80+27.45+27.20+29.67+38.30+1.20*3+10.20]$ $14.13*9.91-10.64*8.72$ $13.02*[27.17+27.42+10.20+1.20]$	m ² m ² m ² m ²	3 523.417 47.248 859.190	
				RAZEM	4 429.855
63 d.1.6	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:2,4,27,33,39,41,44,45,46,47,59)			
1.7	45112700-2	Roboty w zakresie kształtowania terenu - opaska			
64 d.1.7	KNR 4-01 0101-06	Wyrównanie terenu z grubsza, ze ścięciem wypukłości do 30 cm w gruncie kat. III pod iopsake z ukształtowaniem spadku od budynku poz.7	m ² m ²	149.545	
				RAZEM	149.545
65 d.1.7	KNR 2-31 0502-06	Opaska z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem poz.7	m ² m ²	149.545	
				RAZEM	149.545
66 d.1.7	KNR 2-31 0407-02	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem $0.50*8+27.42+10.20*2+27.17+1.20*4+38.30+29.67+27.20+27.45+35.80+12.96+0.50+5.18+35.29-3.05*9+1.80*2*9$	m m	301.090	
				RAZEM	301.090