

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45443000-4 Roboty elewacyjne

NAZWA INWESTYCJI : REMONT I DOCIEPLENIE ELEWACJI BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO PRZY UL.
KS. ANNY 14 W ŁOMŻY
ADRES INWESTYCJI : ŁOMŻA, UL. KS. ANNY 14 DZ. NR EWID. GR. 12064/99
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	53
1.5	Kładzenie zaprawy i rynien - obróbki blacharskie	54	61
1.6	Roboty przy wznoszeniu rusztowań	62	63
1.7	Roboty w zakresie kształtowania terenu - opaska	64	66

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu i docieplenia elewacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego położonego na dz. nr 12064/99 przy ul. ks. Anny 14 w Łomży. Stan techniczny budynku - dobry.

2. Stan istniejący obiektu budowlanego.

Budynek będący przedmiotem opracowania jest 8-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:

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 $R_w \min = 32 \text{ dB}$, dwuszybowe, wsp. przenik. ciepła dla szyby $U=1.1 \text{ W/(m}^2\text{xK)}$, dla całego okna $U=1.3 \text{ W/(m}^2\text{xK)}$, zespolone, nisko emisyjne, jednokomorowe z argonem w przestrzeni między szybowej, 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; sufity 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 naciąg, 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 kołki 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/ głaty 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.) - nanoszony zgodnie z technologią producenta, nie wchodzący w reakcję 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	Ośłony okien i drzwi folią polietylenową [0.40*0.80 +1.40*2.20]*8 0.35*0.75*99	m ² m ² m ²	27.200 25.988	
				RAZEM	53.188
d.1.1	2 KNR-W 2-02 0923-01 cz. mieszkalna kl.sch.	Ośłony okien folią polietylenową - praca z rusztowań 1.41*[0.60*20+0.90*80 +1.20*95 +1.50*35+ 1.80*5] + [1.41*3.00+ 0.80+2.21]*80 0.90*0.90*28	m ² m ² m ²	945.095 22.680	
				RAZEM	967.775
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*0.85 0.50*(3.85+2.57*2+2.22*2) A (obliczenia pomocnicze) poz.3A*8 0.30*0.80*99	m ² m ² m ²	0.255 6.715 ===== 6.970 55.760 23.760	
				RAZEM	79.520
d.1.1	4 KNR 4-01 0535- 08 kl.sch. mieszkania podokienniki daszki loggi attyka ośłony ścian szczytowych	Rozebranie obróbek blacharskich z blachy nie nadającej się do użytku - praca z rusztowań 0.30*0.95*28 0.30*[0.65*10+0.95*70 +1.25*85 +1.55*30+ 1.85*5 +3.05*70] A (suma częściowa) 0.50*(5.54+10.94*6+16.34) 0.35*(10.20+40.81 +10.20+21.91+ 12.96+21.99 +10.20 +27.14)*2 poz.41	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	7.980 134.550 ----- 142.530 43.760 108.787 468.608	
				RAZEM	763.685
d.1.1	5 KNR-W 4-03 1018-07 analogia	Przycięcie blach zadaszania wiatrołapów 222*2*8	cm cm	3 552.000	
				RAZEM	3 552.000
d.1.1	6 KNR 4-04 1107- 01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyła- dunkiem ręcznym na odległość 5 km [poz.3+poz.4+poz.5/100*0.12]*4.5/1000	t t	3.814	
				RAZEM	3.814
d.1.1	7 KNR 2-31 0815- 02	Rozebranie opaski wokół budynku na podsypce piaskowej 0.50*(0.50*4+ 1.20+41.02+10.20+40.81 +1.20+24.67+15.89+ 27.31+10.20+49.08+12.82+0.50+4.82+21.74-2.85*8]	m ² m ²	120.330	
				RAZEM	120.330
d.1.1	8 KNR 4-01 0354- 03 piwnice wiatrołapy	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m2 - okien 0.75*0.35*99 0.80*0.40*8 A (obliczenia pomocnicze) 99+8	szt. m ² m ² m ² szt.	25.988 2.560 ===== 28.548 107.000	
				RAZEM	107.000
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	9.850	
				RAZEM	9.850
d.1.1	10 KNR 4-01 0535- 03 wiatrołapy	Rozebranie rynien z blachy nadającej się do użytku (3.85+2.57*2)*8	m m	71.920	
				RAZEM	71.920
d.1.1	11 KNR 4-01 0535- 05 wiatrołapy	Rozebranie rur spustowych z blachy nadającej się do użytku 2.23*8	m m	17.840	
				RAZEM	17.840
d.1.1	12 KNR 4-01 0354- 13	Wykucie z muru kratki wentylacyjnych, drzwiczek 32*4+2*20	szt. szt.	168.000	
				RAZEM	168.000
d.1.1	13 KNR 4-01 0354- 13	Wykucie z muru elementy do ponownego montażu 40	szt. szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
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 m ² 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 wiatrołapy piwnice	Montaż okien uchylnych jednodzielných z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 1.0 m ² 0.40*0.80*8 0.75*0.35*99	m ² m ² m ²	 2.560 25.988	
				RAZEM	28.548
18 d.1.2	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłóży gipsowych z gruntowaniem poz.15 0.20*[0.40*8+0.80*2*8 +0.35*2*99+0.75*99]	m ² m ² m ²	 9.280 31.910	
				RAZEM	41.190
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*poz.7	m ³ m ³	 60.165	
				RAZEM	60.165
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	 60.165	
				RAZEM	60.165
21 d.1.3	ZKNR C-2 0301-01	Przygotowanie podłoża - skucie nierówności i oczyszczenie 1.40*poz.24-0.75*0.35*99	m ² m ²	 308.136	
				RAZEM	308.136
22 d.1.3	ZKNR C-2 0306-02	Wykonanie izolacji przy użyciu membrany samoprzylepnej - gruntowanie powierzchni pionowej poz.21	m ² m ²	 308.136	
				RAZEM	308.136
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	 308.136	
				RAZEM	308.136
24 d.1.3	ZKNR C-2 0306-08 budynek	Wykonanie izolacji przy użyciu membrany samoprzylepnej - montaż listwy zabezpieczającej 1.20+41.02+10.20+40.81 +1.20+24.67+15.89+27.31+10.20+49.08+12.82+0.50+4.82+21.74-2.85*8	m m	 238.660	
				RAZEM	238.660
25 d.1.3	ZKNR C-2 0307-01	Docieplenie ścian płytami polistyrenowymi gr. 10 cm mocowanymi punktowo poz.21	m ² m ²	 308.136	
				RAZEM	308.136
26 d.1.3	ZKNR C-2 0307-03 analogia	Oslonięcie pionowych izolacji tkaniną techniczną poz.21	m ² m ²	 308.136	
				RAZEM	308.136
1.4	45443000-4	Roboty elewacyjne			
27 d.1.4	NNRNKB 202 1134-02 wiatrołapy ościeża wiatrołapy budynek oscieża	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami do gruntownaia podłóży pod tynki - powierzchnie pionowe [2.23*(2.85+1.82*2)-1.40*2.20-0.40*0.80]*8 0.20*[(2.20*2+1.40) +(0.40+0.80*2)]*8 A (suma częściowa) (15.58-0.76)*[1.20+41.02+10.20+40.81 +1.20+24.67+15.89+27.31+10.20+49.08+12.82+0.50+4.82+21.74] <okna> -poz.2 0.15*[(0.60+1.41*2)*20 +(0.90+1.41*2)*80+(1.20+1.41*2)*95 + (1.50+1.41*2)*35 +(1.80+1.41*2)*5 + (3.90+2.21*2)*80 + 0.90*3*28] B (suma częściowa)	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 88.582 12.480 ----- 101.062 3 874.837 -967.775 249.510 ----- 3 156.572	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	cokół powyżej terenu	0.76*poz.24-0.75*0.35*99	m ²	155.394	
	ościeża	0.10*(0.75+0.35*2)*99	m ²	14.355	
		C (suma częściowa)	m ²	169.749	
				RAZEM	3 427.383
28 d.1.4	KNR 0-23 0933-01	Nałożenie podkładowej masy tynkarskiej na cokole	m ²		
	cokół powyżej terenu	0.76*poz.24-0.75*0.35*99	m ²	155.394	
	ościeża	0.10*(0.75+0.35*2)*99	m ²	14.355	
				RAZEM	169.749
29 d.1.4	KNR 0-23 0933-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynków dekoracyjnych na cokole	m ²		
	cokół powyżej terenu	0.76*poz.24-0.75*0.35*99	m ²	155.394	
				RAZEM	155.394
30 d.1.4	ZKNR C-2 0303-06	Wykonanie izolacji przy użyciu elastycznej masy bitumicznej ; powierzchnia pionowa; izolacja przeciw wilgoci w gruncie poz.24*[0.40+0.30]	m ²		
			m ²	167.062	
				RAZEM	167.062
31 d.1.4	KNR 0-23 0933-04	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynków - ościeża cokołu o szer. do 30 cm	m ²		
	ościeża	0.10*(0.75+0.35*2)*99	m ²	14.355	
				RAZEM	14.355
32 d.1.4	KNR 0-23 2612-05	Przymocowanie płyt fakturowych za pomocą kotew K-2 do ścian z betonu	szt.		
	analogia	624	szt.	624.000	
				RAZEM	624.000
33 d.1.4	KNR 0-23 2612-09	Zamocowanie listwy cokołowej	m		
		poz.24	m	238.660	
				RAZEM	238.660
34 d.1.4	KNR 0-23 2612-09	Zamocowanie listwy startowej	m		
		3.05*8 +5.26 +10.94*6 +16.34	m	111.640	
				RAZEM	111.640
35 d.1.4	KNR 0-23 2614-02	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	m ²		
	wiatrołapy	[2.23*1.82*2-0.40*0.80]*8	m ²	62.378	
				RAZEM	62.378
36 d.1.4	KNR 0-23 2614-08	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	m ²		
	ościeża	0.20*(0.40+0.80*2)*8	m ²	3.200	
				RAZEM	3.200
37 d.1.4	KNR 0-23 2612-01	Przyklejenie płyt styropianowych gr 10 cm do ściany frontowej wiatrołapu	m ²		
	wiatrołapy	[2.23*3.05-1.40*2.20]*8	m ²	29.772	
				RAZEM	29.772
38 d.1.4	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m ²		
	wiatrołapy	[2.23*3.05-1.40*2.20]*8	m ²	29.772	
				RAZEM	29.772
39 d.1.4	NNRNKB 202 2802-05	(z.VI) Licowanie ścian o pow.do 10 m2 płytkami kamionkowymi GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm	m ²		
	wiatrołapy	[2.23*3.05-1.40*2.20]*8	m ²	29.772	
				RAZEM	29.772
40 d.1.4	KNR 0-23 2614-02	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	m ²		
	budynek	(15.58-0.76)*[41.02+40.81 +1.20+24.67+15.89+27.31+49.08+12.82-5.20+0.50+21.74]	m ²	3 406.229	
		-poz.2	m ²	-967.775	
				RAZEM	2 438.454
41 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		
	budynek	(15.58-0.76)*[1.20+5.20+4.82+10.20*2]	m ²	468.608	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 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	RAZEM	468.608
	ościeża	0.15*[(0.60+1.41*2)*20 +(0.90+1.41*2)*80+(1.20+1.41*2)*95 + (1.50+1.41*2)*35 +(1.80+1.41*2)*5 + (3.90+2.21*2)*80 + 0.90*3*28]	m ²	249.510	
				RAZEM	249.510
43 d.1.4	KNR 0-23 2612-06	Przyklejenie warstwy siatki na ścianach	m ²		
	naroża okien i drzwi	0.25*0.30*[120+80+35+80+95+28+5+99+8]	m ²	41.250	
	ściany szczytowe do wys. 1 piętra	3.00*(1.20+10.20*2+5.20+4.82)	m ²	94.860	
		3.00*[41.02+40.81 +1.20+24.67+15.89+27.31+49.08+12.82-5.20+0.50+21.74]	m ²	689.520	
				RAZEM	825.630
44 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+0.40*20.80*4)*7	m ²	54.712	
	ościeża piwnic	0.20*(0.85+0.40*2)*73	m ²	24.090	
	spód daszka wiatrolapów	(3.85*2.57-3.05*1.82)*7	m ²	30.404	
				RAZEM	109.206
45 d.1.4	KNR 0-23 0933-07	Dodatek za pasy o innej barwie o szer. do 100 cm	m ²		
		0.56*[2.56*(2+2*3+8)+2.46*2+2.14*7*2+4.20*2+7.76*3]	m ²	60.211	
				RAZEM	60.211
46 d.1.4	KNR 0-23 0933-07	Wykonanie napisu "14 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
47 d.1.4	KNR 0-28 2629-04	Montaż dylatacji	m		
		15.58*4	m	62.320	
				RAZEM	62.320
48 d.1.4	KNR 0-28 2630-05	Tynk cienkowarstwowy istniejący - malowanie farbą elewacyjną silikonową- praca z rusztowań	m ²		
	ościeża	0.15*[(0.60+1.41*2)*20 +(0.90+1.41*2)*80+(1.20+1.41*2)*95 + (1.50+1.41*2)*35 +(1.80+1.41*2)*5 + (3.90+2.21*2)*80 + 0.90*3*28]	m ²	249.510	
				RAZEM	249.510
49 d.1.4	KNR 2-02 1215-01	Kratki, osadzone w ścianach o powierzchni elementu do 0,1 m2	szt.		
		poz.12	szt.	168.000	
				RAZEM	168.000
50 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.	40.000	
				RAZEM	40.000
51 d.1.4	AW	Wpuszczenie w rurki pod styropianem instalacji odgromowej	m		
		15.58*6	m	93.480	
				RAZEM	93.480
52 d.1.4	AW	Wyciągnięcia czujki pogodowej od węzła ciepłego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.1.4	AW	Wyciągnięcia" kaset domofonowych (wiatrolapy)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.5	45261300-7	Kładzenie zaprawy i rynien - obróbki blacharskie			
54 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	(0.45+0.30+0.29)*(10.20+40.81 +10.20+21.91+ 12.96+21.99 + 10.20 +27.14)*2	m ²	323.253	
				RAZEM	323.253
55 d.1.5	KNR-W 2-02 0608-01	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome	m ²		
		klin ze styropianu	m ²	90.138	
		0.29*(10.20+40.81 +10.20+21.91+ 12.96+21.99 +10.20 +27.14)*2	m ²		
				RAZEM	90.138

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.1.5	KNR-W 2-02 0504-03 attyka	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną - obróbki z papy nawierzchniowej (0.29+0.45+0.30)*(10.20+40.81 +10.20+21.91+ 12.96+21.99 + 10.20 +27.14)*2	m ² m ²	 323.253	
				RAZEM	323.253
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*0.40*8 0.12*0.90*28 0.30*[0.65*20+0.95*80 +1.25*95 +1.55*35+ 1.85*5 +3.05*80]	m ² m ² m ² m ²	 0.640 3.024 154.575	
				RAZEM	158.239
58 d.1.5	KNR 2-02 0410-02 analogia attyka	Attyki - ułożenie pod obróbkę łąta drewniana, krawędziak gr 5 cm 0.45*(10.20+40.81 +10.20+21.91+ 12.96+21.99 +10.20 +27.14)*2	m ² m ²	 139.869	
				RAZEM	139.869
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*99 0.30*0.45*8 0.42*0.95*28 0.42*[0.65*20+0.95*80 +1.25*95 +1.55*35+ 1.85*5 +3.05*80] A (suma częściowa) 0.50*(5.54+10.94*6+16.34) 0.50*(10.20+40.81 +10.20+21.91+ 12.96+21.99 +10.20 +27.14)*2	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 25.245 1.080 11.172 216.405 ----- 253.902 43.760 155.410	
				RAZEM	453.072
60 d.1.5	NNRNKB 202 0517-04 analogia	(z.I) Montaż z odzysku rynien dachowych poz.10	m m	 71.920	
				RAZEM	71.920
61 d.1.5	NNRNKB 202 0519-03	(z.I) montaż z odzysku rur spustowych poz.11	m m	 17.840	
				RAZEM	17.840
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*[1.20+41.02+10.20+40.81 +1.20+24.67+15.89+27.31+10.20+ 49.08+12.82+0.50+4.82+21.74]	m ² m ²	 4 073.547	
				RAZEM	4 073.547
63 d.1.6	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:2,4,27,34,40,42,45,46,47,48,59)			
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	 120.330	
				RAZEM	120.330
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	 120.330	
				RAZEM	120.330
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+ 1.20+41.02+10.20+40.81 +1.20+24.67+15.89+27.31+ 10.20+49.08+12.82+0.50+4.82+21.74-2.85*8+1.80*16]	m m	 271.460	
				RAZEM	271.460