

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45443000-4 Roboty elewacyjne

NAZWA INWESTYCJI : REMONT BALKONÓW BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO PRZY UL. KS. ANNY 7 W ŁOMŻY
ADRES INWESTYCJI : ŁOMŻA, UL. KS. ANNY 7 DZ. NR EWID. GR. 12064/141
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	BALKONY	1	46
1.1	Roboty rozbiórkowe	1	16
1.2	Roboty elewacyjne	17	29
1.3	Naprawa dachów - zadaszeń loggii	30	31
1.4	Kładzenie zaprawy i rynien - obróbki blacharskie	32	32
1.5	Roboty przy wznoszeniu rusztowań	33	34
1.6	Remont posadzki balkonów	35	46

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu balkonów budynku mieszkalnego wielorodzinnego położonego na dz. nr 12064/141 przy ul. ks. Anny 7 w Łomży. Stan techniczny budynku - dobry.

2. Stan istniejący obiektu budowlanego.

Budynek będący przedmiotem opracowania 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 balkonów budynku oraz docieplenie ścian fundamentowych oraz piwnic poniżej poziomu gruntu na gł 40cm poniżej poziomu terenu wraz z wymianą istniejącej stolarki okiennej piwnic.

a/ balkony

a1/ - skuć istniejące warstwy posadzkowe na płytach balkonowych (płytki gresowe, szlichtę betonową). Odsoniętą konstrukcję żelbetową oczyścić, usunąć niewiązane elementy i skorodowaną warstwę betonu. Oczyścić mechanicznie elementy stalowe z rdzy i zabrudzeń, zabezpieczyć antykorozyjnie. Szczeliny i pęknięcia wyrównać zaprawą do wyrównywania i napraw betonu. Wykonać warstwę hydroizolacyjną z papy termozgrzewalnej. Zagruntować podłoże pod jastrych cementowy płynem gruntującym. Na zabezpieczonej w ten sposób płycie balkonowej wykonać nową warstwę spadkową - warstwa jastrychu cementowego ze spadkiem 2%. Wykonać dylatacje powierzchniowe - co 2-5mb. Na krawędzi balkonu, na warstwie spadkowej zamontować obróbki blacharskie lub systemowe profile odprowadzające wodę. Zabezpieczyć antykorozyjnie wpusty obróbek blacharskich i barierki balkonu np. żywicą epoksydową. Wykonać hydroizolację zaprawą uszczelniającą - rozpocząć od uszczelniania: styku płyty balkonowej ze stolarką drzwiową oraz płyty balkonowej ze ścianą (na wysokość min. 20cm, jako zabezpieczenie przed kapilarnym podciąganiem wody), krawędzi obróbek blacharskich lub systemowych profili krawędziowych, dylatacji w płycie balkonowej. W warstwie hydroizolacji w narożach "ściana-ściana" i "ściana-płyta balkonowa" wkleić taśmę uszczelniającą (zgodnie z rysunkami szczegółowymi). Wykonać warstwę gr. 3 cm - gładź cementowa. Zabezpieczyć górną powierzchnię płyty balkonowej elastyczną zaprawą uszczelniającą (szlam cementowy). Wykonać kolejne warstwy posadzkowe płyt balkonowych - warstwa grzebieniowa zaprawy klejącej, ułożenie płytek gresowych mrozoodpornych i zafugowanie fugą elastyczną mrozoodporną.

a2/ Balustrady loggii i balkonów - istniejącą konstrukcję stalową balustrad zdemontować bezpiecznie - wyciąć istniejące marki mocowania do płyt balkonowych i ścianek loggii, wyciąć istniejące słupki balustrada - górna płyta loggii, oczyścić, zabezpieczyć antykorozyjnie, pomalować farbą epoksydową w kolorze czarnym. Zdemontowaną i przygotowaną konstrukcję balustrad zamontować ponownie na nowe marki montowane do konstrukcji za pomocą kotew iniekcyjnych (w połączeniu z masą wiążącą, która uszczelnia wywiercony otwór i chroni kotwę przed korozją) - po dwie marki/ punkty montażu boczne do ścian loggii, minimum trzy marki/ punkty montażu dolne do płyty loggii. Osadzone elementy kotwiące powinny być zabezpieczone antykorozyjnie. Należy na oczyszczoną powierzchnię nanieść dwie warstwy odpowiedniej farby podkładowej.

Zaprawa uszczelniająca powinna być wyprowadzona na element kotwiący, najwyżej jak pozwala na to grubość warstw posadzkowych. Należy zadbać o dokładne i szczelne połączenie izolacji na styku z elementem kotwiącym i jej wyprowadzenie na ten element.

Układając posadzkę należy wokół elementu mocującego wykonać szczelinę o szerokości 6-8 mm. Szczelinę tą wypełnić masą trwale plastyczną właściwą do zastosowań zewnętrznych. Uszczelnienie elastyczne nie powinno wychodzić na element mocujący wyżej niż 2-3 mm od poziomu posadzki.

a3/ Istniejące płyty "witrakolor" zdemontować bezpiecznie, w ich miejsce zamontować płyty z polimetakrylanu metylu (PMMA) - plexi o gr. min. 6mm o podwyższonej wytrzymałości - kolor wg wzorników: Altuglas 100.25001 lub Perspex Orange 363

a4/ Schody stalowe do ogródków na poziomie parteru - oczyścić, zabezpieczyć antykorozyjnie, pomalować farbą epoksydową w kolorze czarnym. Elementy skorodowane, nienadające się do dalszej eksploatacji wymienić.

b/ ściany loggii

- ściany loggii - oczyścić, zdemontować wszystkie istniejące elementy wyposażenia, na oczyszczonej powierzchni wykonać wyprawę tynkarską na wewnętrznej i zewnętrznej części ścian loggii, również na frontach płyt balkonowych oraz zadaszona loggii; 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.

c/ obróbki blacharskie i kratki wentylacyjne - w celu prawidłowego wykonania remontu balkonów termomodernizacji należy wykonać demontaż obróbek blacharskich na czas trwania robót. Zdemontowane obróbki blacharskie nie będą wykorzystane w dalszych pracach. Zastosować nowe obróbki blacharskie z blachy powlekanej gr. 0,55mm. Nowe obróbki blacharskie należy wykonać z wysięgiem min. 5cm poza projektowane docieplenie.

d/ izolacje przeciwwilgociowe:

d1/ hydroizolacja pozioma płyt balkonowych - hydroizolacja z papy termozgrzewalnej na płytę betonową; hydroizolacja zaprawą uszczelniającą na warstwę jastrychu cementowego ze spadkiem, w warstwę hydroizolacji w narożach "ściana-ściana" i "ściana-płyta balkonowa" wkleić taśmę uszczelniającą

d2/ dodatkowa izolacja przeciwwilgociowa - papa termozgrzewalna na istniejące pokrycie płyt loggii z wywinieciem pod projektowane docieplenie (wg odrębnego opracowania) na min. 10cm.

e/ wyprawy tynkarskie:

- ściany nadziemia - system ociepleń - tynk silikonowy drobnoziarnisty 1,5mm, faktura - baranek/"kasza", na siatce.

- wykończenie ścian loggii (wewn.) oraz frontów płyt balkonowych i zadaszeń - tynk silikonowy drobnoziarnisty 1,5mm, faktura - baranek/"kasza", na siatce.

Uwaga:

- wykończenie płyt balkonów i loggii od spodu - na gładko pod malowanie farbą fasadową w kolorze białym

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45443000-4	BALKONY			
1.1	45111300-1	Roboty rozbiórkowe			
d.1.1	1 KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich z blachy nie nadającej się do użytku - praca z rusztowań	m ²		
	daszki loggi	0.50*(16.34+10.97*6+5.54+1.20*7)*2	m ²	96.100	
	balkony	0.30*5.26*14*5	m ²	110.460	
				RAZEM	206.560
d.1.1	2 KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 5 km	t		
	1107-04	poz.1*4.5/1000	t	0.930	
				RAZEM	0.930
d.1.1	3 KNR 2-02 0925-01	Oslony okien folią polietylenową	m ²		
		[2.57*1.41+1.17*2.23]*70	m ²	436.296	
				RAZEM	436.296
d.1.1	4 KNR 4-01 0701-02	Odbicie tynków zewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m2	m ²		
	loggie	1.10*[14.62*20+(1.00+2.58*5)*2*14]		749.760	
		0.15*14.62*20		43.860	
		0.15*5.26*6*14		66.276	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.4A*30%	m ²	859.896	
				257.969	
				RAZEM	257.969
d.1.1	5 KNR 4-01 0701-02	Odbicie tynków zewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia do 5 m2	m ²		
	loggie	1.10*5.26*6*14		486.024	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.5A*30%	m ²	486.024	
				145.807	
				RAZEM	145.807
d.1.1	6 KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej	m ²		
		1.10*5.26*5*14	m ²	405.020	
				RAZEM	405.020
d.1.1	7 KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - podłoży	m ³		
		1.10*5.26*5*14*0.05	m ³	20.251	
				RAZEM	20.251
d.1.1	8 ZKNR C-2 0803-01	Przygotowanie podłoża. Skucie ręczne na gł. 1 cm, powierzchnie poziome i pionowy	m ²		
		poz.6	m ²	405.020	
				RAZEM	405.020
d.1.1	9 KNR 4-04 0804-01	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych w poziomie I kondygnacji	m		
	balkony	5.26*14	m	73.640	
				RAZEM	73.640
d.1.1	10 KNR 4-04 0804-03	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych w poziomie III kondygnacji	m		
		5.26*14	m	73.640	
				RAZEM	73.640
d.1.1	11 KNR 4-04 0804-02	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych w poziomie II kondygnacji	m		
		5.26*14	m	73.640	
				RAZEM	73.640
d.1.1	12 KNR 4-04 0804-04	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych w poziomie IV kondygnacji	m		
		5.26*14	m	73.640	
				RAZEM	73.640
d.1.1	13 KNR 4-04 0804-05	Rozebranie balustrad z kształtowników stalowych w poziomie V kondygnacji	m		
		5.26*14	m	73.640	
				RAZEM	73.640
d.1.1	14 KNR 4-01 1111-02	Rozszklenie balustrad o ramach metalowych	m ²		
		0.95*1.28*4*14*5	m ²	340.480	
				RAZEM	340.480
d.1.1	15 KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 5 km	t		
	1107-04	[poz.9+poz.10+poz.11+poz.12+poz.13]*16/1000	t	5.891	
				RAZEM	5.891
d.1.1	16 KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 5 km	m ³		
	0108-10	poz.5*0.02+poz.6*0.03+poz.7+poz.8*0.01+poz.14*0.05	m ³	56.392	
				RAZEM	56.392
1.2	45443000-4	Roboty elewacyjne			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.1.2	NNRNKB 202 1134-02 loggie	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami do gruntownaia podłoża pod tynki - powierzchnie pionowe poz.4A+poz.5A	m ² m ²	 1 345.920	
				RAZEM	1 345.920
18 d.1.2	KNR 4-01 0723- 03	Uzupełnienie podkładów pod tynki zewnętrzne zwykłe, półszlachetne i szlachetne o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów (do 5 m2 w 1 miejscu) poz.4+poz.5	m ² m ²	 403.776	
				RAZEM	403.776
19 d.1.2	KNR 4-01 0722- 02 loggie	Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cementowo-wapiennych kat. III na ścianach przeznaczonych do ocieplenia poz.4A+poz.5A-poz.18	m ² m ²	 942.144	
				RAZEM	942.144
20 d.1.2	KNR 0-23 2614- 08	Docieplenie Zewn. ścian loggii płytami ekstrudowanymi gr.2 cm - system BSO - przy użyciu gotowych zapraw klejących wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej z gotowej mieszanki silikonowej 14.53*1.00*14	m ² m ²	 203.420	
				RAZEM	203.420
21 d.1.2	KNR 0-23 2611- 03	Dwukrotne gruntowanie podłoża poz.4A+poz.5A-poz.20	m ² m ²	 1 142.500	
				RAZEM	1 142.500
22 d.1.2	KNR 0-23 2612- 06	Przyklejenie warstwy siatki na przygotowanym podłożu poz.4A+poz.5A-poz.20	m ² m ²	 1 142.500	
				RAZEM	1 142.500
23 d.1.2	KNR 0-23 0931- 01	Nałożenie podkładowej masy tynkarskiej poz.4A+poz.5A-poz.20	m ² m ²	 1 142.500	
				RAZEM	1 142.500
24 d.1.2	KNR 0-23 0931- 02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu poz.4A+poz.5A-poz.20	m ² m ²	 1 142.500	
				RAZEM	1 142.500
25 d.1.2	KNR-W 4-01 1304-01	Przyspawanie nowych elementów kotwiących - (trzy wsporniki na stopach w posadzce i po dwa po każdej stronie w ścianie). 7 *14*5	szt. szt.	 490.000	
				RAZEM	490.000
26 d.1.2	KNR 0-28 2630- 05 loggie	Tynk cienkowarstwowy istniejący - malowanie farbą elewacyjną silikonowa- praca z rusztowań poz.4A+poz.5A	m ² m ²	 1 345.920	
				RAZEM	1 345.920
27 d.1.2	ZKNR C-2 0703- 06	Montaż kotew chemicznych z wierceniem otworu o śr. 12 mm i gł. 100 mm w betonie. Wyszczególnienie robót: 1. Wywiercenie otworu. 2. Oczyszczenie otworu ze zwiercin. 3. Osadzenie w otworze plastikowej tulei osłonowej siatkowej. 4. Wprowadzenie do otworu masy żywicznej. 5. Wciśnięcie w otwór gwintowanego pręta stalowego. 6. Usunięcie nadmiaru żywicy. 7. Założenie podkładki i zakręcenie nakrętki. 4*7 * 70	szt. szt.	 1 960.000	
				RAZEM	1 960.000
28 d.1.2	KNR 2-02 1209- 02	Balustrady balkonowe proste z pochwytym stalowym - ponowny montaż 5.26*70	m m	 368.200	
				RAZEM	368.200
29 d.1.2	KNR 4-01 1108- 04	Szklenie balustrad metalowych płytami plexi gr.6mm wzmacnione odporne na UV poz.14	m ² m ²	 340.480	
				RAZEM	340.480
1.3	45261910-6	Naprawa dachów - zadaszeń loggii			
30 d.1.3	KNR 4-01 0519- 01 daszki loggi	Drobne naprawy pokrycia papowego polegające na umocowaniu pokrycia i zakitowaniu 1.20*(16.34+10.97*5+5.56)	m ² m ²	 92.100	
				RAZEM	92.100
31 d.1.3	KNR-W 2-02 0504-01 daszki loggi	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną jednowarstwowe poz.30	m ² m ²	 92.100	
				RAZEM	92.100
1.4	45261300-7	Kładzenie zaprawy i rynien - obróbki blacharskie			
32 d.1.4	NNRNKB 202 0541-02 daszki loggi	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm 0.50*(16.34+10.97*6+5.54+1.20*7)*2	m ² m ²	 96.100	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	balkony	0.30*5.26*70	m ²	110.460	
				RAZEM	206.560
1.5	45262100-2	Roboty przy wznoszeniu rusztowań			
33 d.1.5	KNR 2-02 1604-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 15 m	m ²		
		15.33*(16.34+10.97*6+5.54+1.20*7*2)	m ²	1 601.985	
				RAZEM	1 601.985
34 d.1.5	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 1 (poz.:1,4,5,6,8,17,18,19,26,28,32,35,36,37,45,46)			
1.6	45431000-7	Remont posadzki balkonów			
35 d.1.6	ZKNR C-2 0801-01	Przygotowanie podłoża. Czyszczenie powierzchni betonu	m ²		
		poz.6	m ²	405.020	
		poz.39	m ²	164.080	
				RAZEM	569.100
36 d.1.6	ZKNR C-2 0808-04	Reprofilacja podłoża. Wykonanie warstwy kontaktowej na konstrukcji betonowej z betonu B 17,5-B 30 - pow. pozioma	m ²		
		poz.6	m ²	405.020	
				RAZEM	405.020
37 d.1.6	ZKNR C-2 0816-06	Nałożenie warstwy kontaktowej	m ²		
		poz.6	m ²	405.020	
				RAZEM	405.020
38 d.1.6	KNR W-01 0206-05	Jastrych cementowy ze spadkiem 2% min. gr 2cm	m ²		
		poz.6	m ²	405.020	
				RAZEM	405.020
39 d.1.6	ZKNR C-2 0303-09 cokół krawędź	Wklejenie siatki z włókna szklanego w narożniku ściana podłoga i krawędź loggii 0.20*poz.46 0.20*5.26*70	m ² m ² m ²	 90.440 73.640	
				RAZEM	164.080
40 d.1.6	KNR K-04 0602-05	Wykonanie izolacji - gruntowanie podłoża	m ²		
		poz.6+poz.42	m ²	450.240	
				RAZEM	450.240
41 d.1.6	KNR K-04 0602-02 analogia	Wykonanie izolacji pionowej hydroizolacji wodoszczelnej elastycznej dwuskładnikowej	m ²		
		poz.6	m ²	405.020	
				RAZEM	405.020
42 d.1.6	KNR K-04 0602-01	Wykonanie izolacji poziomej hydroizolacji wodoszczelnej elastycznej dwuskładnikowej 0.10*poz.46	m ² m ²	 45.220	
				RAZEM	45.220
43 d.1.6	ZKNR C-2 0518-07	Wypełnienie spoin materiałem elastycznym; ułożenie sznura dylatacyjnego poz.46*2	m m	 904.400	
				RAZEM	904.400
44 d.1.6	ZKNR C-2 0518-01	Wypełnienie spoin 3x4 mm materiałem elastycznym poz.46*2	m m	 904.400	
				RAZEM	904.400
45 d.1.6	NNRNKB 202 2805-05	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o gr. warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m2 poz.6	m ² m ²	 405.020	
				RAZEM	405.020
46 d.1.6	NNRNKB 202 2809-01	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 15 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 10 m2 (5.26-0.80+1.00*2)*70	m m	 452.200	
				RAZEM	452.200