

PRZEDMIAR ROBOT

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku wraz z robotami towarzyszącymi
ADRES INWESTYCJI : 43 - 100 Tychy ul. Reja 25-31
INWESTOR : Tyska Spółdzielnia Mieszkaniowa OSKARD 43 - 100 Tychy ul. Dąbrowskiego 39

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Szymon Bogocz - inspektor nadzoru
DATA OPRACOWANIA : 19.11.2024

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
19.11.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY TERMOMODERNIZACYJNE			
1.1		Ocieplenie ścian kondygnacji nadziemnych (styropian gr. 15 cm, lambda deklarowane 0,032)			
1.1.1	KNR AT-05 1652-02	Rusztowania ramowe elewacyjne o szer. 0,73 m i rozstawie podłużnym ram 3,07 m o wys. do 15 m	m ²		
	elewacja północna	$((34.11+1.2*4)+(34.11+1.2*4+2.4))*10.7$	m ²	858.354	
	elewacja południowa	$((34.11+1.2*8-3.8*4)+(34.11+1.2*8+2.4-3.8*4))*10.7$	m ²	635.794	
	elewacja wschodnia	10.11*10.7	m ²	108.177	
	elewacja zachodnia	10.11*10.7	m ²	108.177	
				RAZEM	1710.502
1.1.2	KNR 9-24 0101-01	Zabezpieczenie stolarki osłoną z folii - założenie	m ²		
	okna				
	elewacja północna	$(1.35*1.35*8*3+0.75*1.35*2*2)*2$	m ²	95.580	
	elewacja południowa	$(1.35*1.35*4*3+1.35*0.8*2*2)*2$	m ²	52.380	
	elewacja wschodnia	0.6*0.6*3	m ²	1.080	
	elewacja zachodnia	0.6*0.6*3	m ²	1.080	
	drzwi wejściowe	1.45*2.0*2*2	m ²	11.600	
				RAZEM	161.720
1.1.3	KNR 4-01 0701-05	Odbicie tynków o powierzchni odbicia ponad 5 m ² - rozbiorka istniejącego ocieplenia	m ²		
	analogia				
	elewacja północna	$((34.11+1.2*4)+(34.11+1.2*4+2.4))*9.6$	m ²	770.112	
	wnęki drzwi	$(1.45*2.4*2+1.7*1.45)*4$	m ²	37.700	
	okna i drzwi	$-((1.35*1.35*8*3+0.75*1.35*2*2)*2+1.45*2.0*2*2)$	m ²	-107.180	
	elewacja południowa	$((34.11+1.2*8-3.8*4)+(34.11+1.2*8+2.4-3.8*4))*9.6$	m ²	570.432	
	ściana nad balkonami	3.8*1.2*4	m ²	18.240	
	okna	$-(1.35*1.35*4*3+1.35*0.8*2*2)*2$	m ²	-52.380	
	elewacja wschodnia	10.11*9.6	m ²	97.056	
	okna	-0.6*0.6*3	m ²	-1.080	
	elewacja zachodnia	10.11*9.6	m ²	97.056	
	okna	-0.6*0.6*3	m ²	-1.080	
				RAZEM	1428.876
1.1.4	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
	elewacja wschodnia				
	attyki	10.11*0.4	m ²	4.044	
	okna-parapety	0.6*3*0.3	m ²	0.540	
	elewacja zachodnia				
	attyki	10.11*0.4	m ²	4.044	
	okna-parapety	0.6*3*0.3	m ²	0.540	
	elewacja południowa				
	attyki	$(34.11*2+1.2*16+2.4)*0.4$	m ²	35.928	
	okna-parapety	$(1.35*4*3+1.35*2*2)*2*0.3$	m ²	12.960	
	elewacja północna				
	attyki	$(34.11*2+1.2*8+2.4)*0.4$	m ²	32.088	
	okna-parapety	$(1.35*8*3+0.75*2*2)*2*0.3$	m ²	21.240	
	dylatacja na dachu	10.11*0.8	m ²	8.088	
				RAZEM	119.472
1.1.5	KNR 5-08 0803-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objętości do 0.1 dm ³	szt.		
		450	szt.	450.000	
				RAZEM	450.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.1.6	DC 3 0301-01	Wzmacnianie wielkiej płyty w systemie Copy-Eco lub K2 z zastosowaniem żywicy epoksydowo-akrylowej Koelner R-KER lub żywicy winyloestrowej Koelner RV200, wzmacnianie płyty wieszakami	szt		
	elewacja wschodnia 9 szt. płyt	9*3	szt	27.000	
	elewacja zachodnia 9 szt. płyt	9*3	szt	27.000	
	elewacja południowa 78 szt. płyt	24*3+54*2	szt	180.000	
	elewacja północna 84 szt. płyt	48*3+36*2	szt	216.000	
				RAZEM	450.00
1.1.7	KNR 0-23 2614-11	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, zamocowanie listwy cokołowej	m		
	elewacja północna	34.11*2+1.2*8+2.4	m	80.220	
	elewacja południowa	34.11*2+1.2*16+2.4-(3.8*8)	m	59.420	
	elewacja wschodnia	10.11	m	10.110	
	elewacja zachodnia	10.11	m	10.110	
				RAZEM	159.860
1.1.8	KNR 0-23 2614-09	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi grafitowymi gr. 2 cm.- wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej ościeża szerokości do 30 cm, z betonu	m ²		
	elewacja wschodnia	(0.6*2+0.6)*3*0.3	m ²	1.620	
	elewacja zachodnia	(0.6*2+0.6)*3*0.3	m ²	1.620	
	elewacja północna	((1.35*2+1.35)*16*3+(1.35*2+0.75)*4*2)*0.3	m ²	66.600	
	elewacja południowa	((1.35*2+1.35)*8*3+(0.8*2+1.35)*4*2)*0.3	m ²	36.240	
				RAZEM	106.080
1.1.9	KNR 0-23 2614-10 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - osadzenie listew dylatacyjnych	m		
		9.6*2	m	19.200	
				RAZEM	19.200
1.1.10	KNR 0-23 2614-10	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - wraz z przygotowaniem podłoża i ręczne wykonanie wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
	elewacja wschodnia okna	0.6*3*3	m	5.400	
	elewacja zachodnia okna	0.6*3*3	m	5.400	
	elewacja północna okna	((1.35*2+1.35)*16*3+(1.35*2+0.75)*4*2)	m	222.000	
	docieplenie elewacja południowa okna	9.6*11+(2.45*2+1.7)	m	112.200	
	docieplenie elewacja zachodnia okna	((1.35*2+1.35)*8*3+(0.8*2+1.35)*4*2)	m	120.800	
		9.6*19	m	182.400	
				RAZEM	648.200
1.1.11	KNR-W 2-02 2601-05	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi i pokrycie wyprawami elewacyjnymi, dodatkowa warstwa siatki (parter)	m ²		
	elewacja północna	((34.11+1.2*4)+(34.11+1.2*4+2.4))*2.7	m ²	216.594	
	wnęki drzwi	(1.45*2.4*2+1.7*2.4)*4	m ²	44.160	
	okna i drzwi	-(1.35*1.35*8*2+1.45*2.0*2*2)	m ²	-40.760	
	elewacja południowa	((34.11+1.2*8-3.8*4)+(34.11+1.2*8+2.4-3.8*4))*2.7	m ²	160.434	
	okna	-(1.35*1.35*4)*2	m ²	-14.580	
	elewacja wschodnia	10.11*2.7	m ²	27.297	
	okna	-0.6*0.6	m ²	-0.360	
	elewacja zachodnia	10.11*2.7	m ²	27.297	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	okna	-0.6*0.6	m ²	-0.360	
				RAZEM	419.722
1.1.1 2	KNR 0-23 2614-03	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi (płyty styropianowe grafitowe grubości 15 cm lambda deklarowane 0,032 - wraz z przygotowaniem podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej o odporności II kat. na uderzenia z pojedynczą warstwą siatki o fakturze typu "kasza" i uziarnieniu gr. 2 mm. z powłoką służącą do ochrony mikrobiologicznej odporną na działanie promieni UV),	m ²		
	wnęki drzwi	poz.1.1.3 -(1.45*2.4*2+1.7*1.45)*4	m ² m ²	1428.876 -37.700	
				RAZEM	1391.176
1.1.1 3	KNR 0-23 2614-03	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi (płyty styropianowe grafitowe grubości 8 cm lambda deklarowane 0,032 - wraz z przygotowaniem podłoża i ręcznym wykonaniem wyprawy elewacyjnej cienkowarstwowej o odporności II kat. na uderzenia z pojedynczą warstwą siatki o fakturze typu "kasza" i uziarnieniu gr. 2 mm. z powłoką służącą do ochrony mikrobiologicznej odporną na działanie promieni UV),	m ²		
	wnęki drzwi drzwi wejściowe	(1.45*2.4*2+1.7*1.45)*4 -1.45*2.0*4	m ² m ²	37.700 -11.600	
				RAZEM	26.100
1.1.1 4	KNR 2-02 2006-05	montaż płyt OSB pod obróbkę attyki	m ²		
	analogia elewacja wschodnia attyki	10.11*0.5	m ²	5.055	
	elewacja zachodnia attyki	10.11*0.5	m ²	5.055	
	elewacja południowa attyki	(34.11*2+1.2*16+2.4)*0.5	m ²	44.910	
	elewacja północna attyki	(34.11*2+1.2*8+2.4)*0.5	m ²	40.110	
	dylatacja na dachu	10.11*0.4*2	m ²	8.088	
				RAZEM	103.218
1.1.1 5	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - attyki + dylatacja na dachu	m ²		
	elewacja wschodnia attyki	10.11*0.6	m ²	6.066	
	elewacja zachodnia attyki	10.11*0.6	m ²	6.066	
	elewacja południowa attyki	(34.11*2+1.2*16+2.4)*0.6	m ²	53.892	
	elewacja północna attyki	(34.11*2+1.2*8+2.4)*0.6	m ²	48.132	
	dylatacja na dachu	10.11*0.6*2	m ²	12.132	
				RAZEM	126.288
1.1.1 6	NNRNKB 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - parapety	m ²		
	elewacja wschodnia okna-parapety	0.6*3*0.4	m ²	0.720	
	elewacja zachodnia okna-parapety	0.6*3*0.4	m ²	0.720	
	elewacja południowa okna-parapety	(1.35*4*3+1.35*2*2)*2*0.4	m ²	17.280	
	elewacja północna okna-parapety	(1.35*8*3+0.75*2*2)*2*0.4	m ²	28.320	
				RAZEM	47.040

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.1.1	KNR 4-01 7 0322-02 z.sz. 2.5. 9907-01 analogia	Demontaż i ponowne obsadzenie kratki wentylacyjnych w ścianach	szt.		
		80	szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
1.1.1	KNR 4-01 8 0108-11 ocieplenie	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowytadowczymi wraz z utylizacją	m ³		
		1428.876*0.06	m ³	85.733	
				RAZEM	85.733
1.2		OCIEPLENIE ŚCIAN COKOŁU (płyty XPS gr. 10cm. lambda dekl. 0,036)			
1.2.1	KNR 0-23 2611-02	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą - jednokrotne gruntowanie	m ²		
	elewacja północna	$((34.11+1.2*4)+(34.11+1.2*4+2.4))*0.25$	m ²	20.055	
	okna + docieplenie stuzienek okiennych	$-(0.6*0.6*30)+1.0*2.2*15$	m ²	22.200	
	wejścia do budynku	$-2.5*0.3*4$	m ²	-3.000	
	elewacja południowa	$((34.11+1.2*8-3.8*4)+(34.11+1.2*8+2.4-3.8*4))*0.40$	m ²	23.768	
	okna + docieplenie stuzienek okiennych	$-(0.6*0.6*14)+1.0*2.2*7$	m ²	10.360	
	elewacja wschodnia	10.11*0.3	m ²	3.033	
	elewacja zachodnia	10.11*0.3	m ²	3.033	
				RAZEM	79.449
1.2.2	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt XPS gr. 10cm do ścian	m ²		
		poz.1.2.1	m ²	79.449	
				RAZEM	79.449
1.2.3	KNR 0-23 2612-05	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu	szt.		
		95.904*4	szt.	383.616	
				RAZEM	383.616
1.2.4	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi, przyklejenie warstwy siatki, ściany	m ²		
		poz.1.2.2	m ²	79.449	
				RAZEM	79.449
1.2.5	KNR 0-23 0933-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej	m ²		
		poz.1.2.2	m ²	79.449	
				RAZEM	79.449
1.2.6	KNR 0-23 0933-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynków zwykłych wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych,	m ²		
		poz.1.2.2	m ²	79.449	
				RAZEM	79.449
1.3		OKIENKA PIWNICZNE			
1.3.1	KNR 4-01 0354-03	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m2	szt.		
	elewacja północna	30	szt.	30.000	
	elewacja południowa	14	szt.	14.000	
				RAZEM	44.000
1.3.2	KNR-W 2-02 1018-01	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni do 0.6 m2 z wkładami szybowymi zespolonymi wsp. U dla przeszklenia <1,1	m ²		
		0.6*0.6*44	m ²	15.840	
				RAZEM	15.840
1.3.3	KNR-W 4-01 0707-05	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym na stykach murów z ościeżnicami, opaskami,	m		
		0.6*4*44	m	105.600	
				RAZEM	105.600
1.3.4	ZKNR C-1 0302-05	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w systemie Ceresit. Gruntowanie podłoża nienasiąkliwego - powierzchnie pionowe i ościeża okienek piwnicznych	m ²		
		$(0.6*4*0.2+1.2*1)*44$	m ²	73.920	
				RAZEM	73.920

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3.5	ZKNR C-1 0303-07	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w systemie Ceresit. Wykonanie izolacji przeciw wodzie bez ciśnienia elastyczną masą bitumiczną CP 43 na powierzchni pionowej (0.6*4*0.2+1.2*1)*44	m ² m ²	 73.920	 73.920
1.4		OCIEPLENIE DACHU		RAZEM	73.920
1.4.1	KNR 4-01 0519-06 z.sz. 2.3. 9909-01	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa - powierzchnia do 10 m2 0.7*0.7*8	m ² m ²	 3.920	 3.920
				RAZEM	3.920
1.4.2	KNR 4-01 0519-07 z.sz. 2.3. 9909-01	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa - powierzchnia do 10 m2 Krotność = 2 0.7*0.7*8	m ² m ²	 3.920	 3.920
				RAZEM	3.920
1.4.3	KNR 4-01 0212-03 analogia	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - otwór w stropodachu 0.7*0.7*0.1*8	m ³ m ³	 0.392	 0.392
				RAZEM	0.392
1.4.4	KNR 9-12 0303-04	Izolacje cieplne stropodachów i poddaszy, wykonywane granulatem z wełny mineralnej PAROC GRAN o grubości 15 cm metodą wdmuchiwania do przestrzeni poziomych 166.9*4	m ² m ²	 667.600	 667.600
				RAZEM	667.600
1.4.5	KNR 9-12 0303-06	Izolacje cieplne stropodachów i poddaszy, wykonywane granulatem z wełny mineralnej PAROC GRAN metodą wdmuchiwania do przestrzeni - dodatek za każdy 1 cm grubości Krotność = 5 162.13*4	m ² m ²	 648.520	 648.520
				RAZEM	648.520
1.4.6	KNR 4-01 0203-09 z.sz. 2.6. 9905-01	Uzupełnienie zbrojonych konstrukcji dachu z betonu monolitycznego - objętość elementu w jednym miejscu do 0.5 m3 0.7*0.7*0.1*8	m ³ m ³	 0.392	 0.392
				RAZEM	0.392
1.4.7	KNR-W 2-02 0504-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe 1.0*1.0*8	m ² m ²	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
1.4.8	KNR 4-01 0108-11 gruz i papa	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi wraz z utylizacją ((0.7*0.7*0.1)+(0.7*0.7*0.015))*8	m ³ m ³	 0.451	 0.451
				RAZEM	0.451
2		ROBOTY TOWARZYSZĄCE			
2.1		STUDNIE DOŚWIELAJĄCE			
2.1.1	KNR-W 4-01 0212-02 elewacja północna elewacja południowa	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - rozbiórka istniejących studni doświetlających ((0.4*1.0*2+2.2*1.0)+(0.4*2.2))*15*0.12 ((0.4*1.0*2+2.2*1.0)+(0.4*2.2))*7*0.12	m ³ m ³ m ³	 6.984 3.259	 10.243
				RAZEM	10.243
2.1.2	KNR 2-02 1219-01 analogia	Wsypy piwniczne - studzienki doświetlaczy okienek piwnicznych z rusztem stalowym 100x100x40 44	szt. szt.	 44.000	 44.000
				RAZEM	44.000
2.1.3	KNR 4-01 0105-01 analogia	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm - zasypanie studzienek, grunt z korytowania opaski żwirowej 10.243	m ³ m ³	 10.243	 10.243
				RAZEM	10.243
2.2		OPASKA ŻWIROWA WOKÓŁ BUDYNKU			
2.2.1	KNR 2-31 0101-05	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii I-II, na głębokości 20 cm elewacja północna wejścia do budynku elewacja południowa	m ² m ² m ² m ²	 48.132 -6.000 35.652	 35.652

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	elewacja wschodnia	10.11*0.6	m ²	6.066	
	elewacja zachodnia	10.11*0.6	m ²	6.066	
				RAZEM	89.916
2.2.2	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m		
	elewacja wschodnia	10.11	m	10.110	
	elewacja zachodnia	10.11	m	10.110	
	elewacja północna	80.2	m	80.200	
	elewacja południowa	59.40	m	59.400	
				RAZEM	159.820
2.2.3	KNR 2-31 0202-05	Nawierzchnia żwirowa - chodnik rozścielany ręcznie - grubość po zagęszczeniu 5 cm	m ²		
		poz.2.2.1	m ²	89.916	
				RAZEM	89.916
2.2.4	KNR 2-31 0202-06	Nawierzchnia żwirowa - chodnik rozścielany ręcznie - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = 10	m ²	89.916	
		poz.2.2.3		RAZEM	89.916
2.2.5	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		grunt. kat. I-II	m ³	7.274	
		89.916*0.2-10.709		RAZEM	7.274
2.2.6	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
		Krotność = 4	m ³	7.274	
		7.274		RAZEM	7.274
2.3		INNE			
2.3.1	KNR 4-01 1204-04	Malowanie farbami silikatowymi - adresu na elew.wschodniej i zachodniej	m ²		
	analogia	4.0*0.4*2	m ²	3.200	
				RAZEM	3.200
2.3.2	KNR-W 4-01 1214-01	Ręczne zeskrobanie farby olejnej z elementów metalowych o powierzchni do 0.5 m ² - skrzynki gazowe, drzwiczki skrzynek elektrycznych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.3.3	KNR-W 4-01 1212-02	Dwukrotne malowanie farbą olejną powierzchni metalowych pełnych szpachlowanych jednokrotnie	m ²		
	analogia	2.6	m ²	2.600	
				RAZEM	2.600
2.3.4	KNR 4-01 1212-05	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych - balustrady schodów wejściowych	m ²		
		14.4	m ²	14.400	
				RAZEM	14.400
2.3.5	kalk. własna	montaż budek lęgowych dla ptaków	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000