

## **Przedmiar robót**

### **Budynek mieszkalny numer 21**

Budowa: **REWITALIZACJA PODOBSZARU 19 - ZABYTKOWE OSIEDLE KOLONIA ZGORZELEC**

Obiekt lub rodzaj robót: **Roboty budowlane , instalacja elektryczna**

Lokalizacja: **Kolonia Zgorzelec 21, 41-907 Bytom działka nr. 1394/85**

Inwestor: **Zakład Budynków Miejskich Sp. z o.o ul. Kolejowa 2 A , 41-902 Bytom**

Data opracowania:

**2020-02-07**

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Budynek mieszkalny numer 21</b>		
1	Grupa	<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>		
1.1	Element	<b>Dach</b>		
1.1.1	KNR 401/519/4	Rozbiórka pokrycia z papy, dach drewniany, 1 warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*5,74*14,24	163,475200	
		RAZEM:	163,475200	m2
1.1.2	KNR 401/519/5	Rozbiórka pokrycia z papy, dach drewniany, warstwa następną Krotność=3	m2	163,5
1.1.3	KNR 401/414/2	Wymiana deskowania lub łączenia dachów, deskowanie, z desek na styk, grubości 25 mm	m2	163,5
1.1.4	KNR 401/412/5	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu, płatwie - przyjęto szacunkowo	m	20,0
1.1.5	KNR 401/412/2	Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu, krokwie zwykle i kleszcze - przyjęto szacunkowo	m	45,0
1.1.6	KNR 401/535/4	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*14,24	28,480000	
		RAZEM:	28,480000	m
1.1.7	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich z blachy nie nadającej się do użytku - pas podrynnowy, obróbki kominów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pas podrynnowy	0,5*28,5	14,250000
		wokół kominów	0,4*2*(2*(0,51+1,03)+2*(0,78+1,03))	5,360000
		RAZEM:	19,610000	m2
1.1.8	KNRW 401/212/7	Roboty rozbiórkowe, betonowych czapek kominowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*0,65*1,17+2*0,92*1,17	3,673800	
		RAZEM:	3,673800	m2
1.1.9	KNR 401/310/2 (1) analogia	Przemurowanie kominów z cegieł, ponad 0,5 m <sup>3</sup> /miejsce, cegła klinkierowa + zaprawa murarska do klinkieru		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ponad dachem	2*1,3*0,51*1,03+2*1,3*0,78*1,03	3,454620
		RAZEM:	3,454620	m3
1.1.10	KNR 1901/827/1	Spoinowanie murów z cegły klinkierowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*1,3*2*(0,51+1,03)+2*1,3*2*(0,78+1,03)	17,420000	
		RAZEM:	17,420000	m2
1.1.11	KNR 26/640/5	Impregnacja klinkieru, smarowanie, 1-krotnie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*1,3*2*(0,51+1,03)+2*1,3*2*(0,78+1,03)	17,420000	
		RAZEM:	17,420000	m2
1.1.12	KNR 202/219/5	Nakrywy betonowe kominów o średniej grubości płyty 7 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*0,65*1,17+2*0,92*1,17	3,673800	
		RAZEM:	3,673800	m2
1.1.13	KNR 401/432/1 analogia	Demontaż wyłazu	szt	1
1.1.14	KNR 15/526/2 analogia	Osadzenie okien w połaci dachowej, osadzenie wyłazu	szt	1
1.1.15	KNR 22/527/2	Krycie dachów papą termozgrzewalną podłoże drewniane		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*5,74*14,24	163,475200	
		RAZEM:	163,475200	m2
1.1.16	KNRW 202/504/3	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wokół kominów	0,4*2*(2*(0,51+1,03)+2*(0,78+1,03))	5,360000
		pas podrynnowy	0,5*28,5	14,250000
		RAZEM:	19,610000	m2
1.1.17	KNRW 202/522/ 2 (2) analogia	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, półokrągłe, Fi 15 cm, blacha z tytan cynku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*14,24	28,480000	
		RAZEM:	28,480000	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.1.18	KNRW 202/517/3 (1) analogia	Obróbki - montaż z gotowych elementów z blachy z tytan cynku		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pas podrynnowy	0,5*28,5	14,250000
		wokół kominów	0,4*2*(2*(0,51+1,03))+2*(0,78+1,03))	5,360000
		RAZEM:		19,610000
1.2	Element	<b>Renowacja elewacji do poziomu cokołu - ściany z cegły klinkierowej</b>	m2	19,6
1.2.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż i ponowny montaż lamp i innych elementów znajdujących się na elewacji	kpl	1
1.2.2	KNR 202/925/1 (1)	Oslony okien i drzwi wejściowych folią polietylenową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		okna	13*0,8*1,45+14*0,63*0,9	23,018000
		drzwi wejściowe do budynku	1*1,1*2,35	2,585000
		RAZEM:		25,603000
1.2.3	KNR 401/535/8	Rozebranie obróbek blacharskich z blachy nie nadającej się do użytku - parapety zewnętrzne (likwidacja)	m2	25,6
		Wyliczenie ilości robót:		
		parapety zewnętrzne	0,35*(13*0,85+14*0,7)	7,297500
		RAZEM:		7,297500
1.2.4	KNR 401/535/6	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m	11,0
		Wyliczenie ilości robót:		
			2*5,5	11,000000
		RAZEM:		11,000000
1.2.5	KNR 17/2608/1	Oczyszczenie wstępne ścian z cegły klinkierowej przed czyszczeniem chemicznym	m2	257,0
		Wyliczenie ilości robót:		
			2*4,95*(13,80+10,5)+2*10,5*0,5*1,31	254,325000
		minus : okna	-(13*0,8*1,45+14*0,63*0,9)	-23,018000
		plus ościeża okna	0,25*(13*2*(0,8+1,45)+14*2*(0,63+0,9))	25,335000
		drzwi wejściowe do budynku	-1*1,1*2,35	-2,585000
		plus ościeża drzwi wejściowe do budynku	0,5*1*(1,1+2*2,35)	2,900000
		RAZEM:		256,957000
1.2.6	TZKBNK 8/105/1	Czyszczenie chemiczne murów gładkich z cegły klinkierowej	m2	257,0
1.2.7	KNRK 4/101/1	Oczyszczenie i zmycie podłoża myjką - usunięcie pasty oczyszczającej	m2	257,0
1.2.8	KNR 1901/828/1	Wykucie starych spoin w murach z cegły zabytkowej, mury gładkie	m2	257,0
1.2.9	KNR 1901/829/1	Oczyszczenie spoin w murach z cegły klinkierowej	m2	257,0
1.2.10	KNR 401/308/3 analogia	Naprawa uszkodzonych miejsc w ścianach z cegieł, cegły w ilości do 5 szt - cegła klinkierowa na zaprawie do klinkieru - obmiar szacunkowy	msc	12
1.2.11	KNR 1901/827/1	Spoinowanie murów z cegły klinkierowej	m2	257,0
1.2.12	KNR 26/640/5	Impregnacja klinkieru, smarowanie, 1-krotnie	m2	257,0
1.2.13	KNR K 4/202/10 (2)	Dwukrotne gruntowanie podłoża zewnętrznych przed malowaniem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ościeża i parapety okna	0,25*(13*2*(0,8+1,45)+14*2*(0,63+0,9))	25,335000
		RAZEM:		25,335000
1.2.14	KNR K 4/202/5 (2)	Malowanie ościeży i parapetów okiennych dwukrotnie farbą elewacyjną w kolorze czerwonym	m2	25,3
1.2.15	KNRW 202/522/6 analogia	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, zbiorniczki przy rynnach z blachy z tytan cynku	szt	2
1.2.16	KNRW 202/529/1 (2) analogia	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi 10' cm, blacha z tytan cynku		
		Wyliczenie ilości robót:		
			2*5,5	11,000000
		RAZEM:		11,000000
1.2.17	KNR 401/1212/5 (1) analogia	Malowanie farbą przeznaczoną do malowania elementów stalowych, pow. do 0,1 m2, 2-krotne	m2	11,0
1.2.18	KNR 401/354/3	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 1 m2 - okno w klatce schodowej	szt	10
1.2.19	KNR 202/1005/5	Okna drewniane fabrycznie wykończone, klatek schodowych, wykonane na indywidualne zamówienie, łukowe	m2	1
1.2.20	KNR 401/1111/1	Rozszklenie otworów okiennych lub drzwiowych, rama drewniana - naświetle drzwiowe wsp. do R=1,15x1,2x2,0x2,0=5,52 Tabl.9911/01do04 R = 5,520 M = 1,000 S = 1,000	m2	0,4
1.2.21	KNR 401/1102/6 analogia	Szklenie naświetla w drzwiach wejściowych wsp. do R=1,15x1,2x2,0x2,0=5,52 Tabl.9911/01do04 R = 5,520 M = 1,000 S = 1,000	m2	0,7
1.2.22	KNR 401/1211/4	Opalanie farby olejnej z powierzchni drewnianych i metalowych, stolarka drzwiowa i szafki, ponad 1,0 m2 - drzwi wejściowe	m2	9,0
1.2.23	KNR 1901/1021/1	Cyklinowanie i szlifowanie płaszczyzn, ręczne, krotność=2 Krotność=2	m2	9,0

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.24	KNR 401/1209/10 (2)	Malowanie farbą olejną stolarki uprzednio malowanej, drzwi wejściowe, 2-krotne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		drzwi wejściowe do budynku , malowanie 3,5*1*1,1*2,35		
		obustronne, wsp. do powierzchni 3,5		
				9,047500
		RAZEM:	m2	9,0
1.3	Element	<b>Rusztowania</b>		
1.3.1	KNR 202/1604/1 (1) analogia	Rusztowania ramowe fasadowe aluminiowe, pomost szerokości 0.73 m, z osłoną siatkową, do 10 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*8,0*(15,4+12,1)		440,000000
		RAZEM:	m2	440,0
1.3.2	KNR 202/1614/4	Daszki ochronne ciągłe wolno stojące nad przejściami dla pieszych, konstrukcja drewniana		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1*2,5*2,5		6,250000
		RAZEM:	m2	6,3
1.3.3		Rusztowania fasadowe ramowe, aluminiowe, szerokość pomostu 0,73 m, z osłoną siatkową o wysokości do 10 m - czas pracy rusztowania - 1,00 m-g		
		Wyliczenie czasu pracy rusztowania:		
		1.1.1 KNR 401/519/4		17,985
		1.1.2 KNR 401/519/5		19,62
		1.1.3 KNR 401/414/2		91,56
		1.1.4 KNR 401/412/5		39,8
		1.1.5 KNR 401/412/2		63,9
		1.1.6 KNR 401/535/4		4,275
		1.1.7 KNR 401/535/8		5,88
		1.1.8 KNRW 401/212/7		5,254
		1.1.9 KNR 401/310/2 (1) analogia		69,51
		1.1.10 KNR 1901/827/1		18,966
		1.1.11 KNR 26/640/5		1,65822
		1.1.12 KNR 202/219/5		11,988
		1.1.13 KNR 401/432/1 analogia		0,54
		1.1.14 KNR 15/526/2 analogia		8,25
		1.1.15 KNR 22/527/2		190,1505
		1.1.16 KNRW 202/504/3		11,4464
		1.1.17 KNRW 202/522/2 (2) analogia		12,9675
		1.1.18 KNRW 202/517/3 (1) analogia		32,34
		1.2.1 Kalkulacja indywidualna		32
		1.2.2 KNR 202/925/1 (1)		5,44512
		1.2.3 KNR 401/535/8		2,19
		1.2.4 KNR 401/535/6		1,21
		1.2.5 KNR 17/2608/1		69,904
		1.2.6 TZKNBK 8/105/1		236,44
		1.2.7 KNRK 4/101/1		57,568
		1.2.8 KNR 1901/828/1		223,59
		1.2.9 KNR 1901/829/1		236,44
		1.2.10 KNR 401/308/3 analogia		11,52
		1.2.11 KNR 1901/827/1		280,13
		1.2.12 KNR 26/640/5		24,4921
		1.2.13 KNR K 4/202/10 (2)		3,036
		1.2.14 KNR K 4/202/5 (2)		4,1492
		1.2.15 KNRW 202/522/6 analogia		0,498
		1.2.16 KNRW 202/529/1 (2) analogia		5,643
		1.2.17 KNR 401/1212/55 (1) analogia		2,6
		1.2.18 KNR 401/354/3		0,85
		1.2.19 KNR 202/1005/5		1,144
		Razem (r-g):		1 804,94
		S=3 W=0,84 P=1,00		
		Czas pracy = r-g/(S*W)*P = 1 804,94/(3*0,84)*1,00 = 716	m-g	716
1.4	Element	<b>Wymiana okienek piwnicznych</b>		
1.4.1	KNR 401/354/3	Wykucie z muru, ościeżnic drewnianych, powierzchnia do 1 m2	szt	9
1.4.2	KNRW 202/1012/2	Okna piwniczne fabrycznie wykończone, wykonane na indywidualne zamówienie - odtworzenie stolarki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		9*0,65*0,35		2,047500
		RAZEM:	m2	2,0
1.4.3	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż studni doświetlających	kpl	6

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.5	Element	<b>Cokół : izolacja i osuszanie ścian fundamentowych</b>		
1.5.1	KNR 401/102/2	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości dna do 1,5 m w gruncie suchym lub wilgotnym, głębokość do 1.5 m, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót: poniżej terenu do poziomu ław		
		$0,5*(1,0*5,98+1,4*2,2+(1,2+1,7)*0,5*5,98+(1,6+1,7)*0,5*11,86+(1,0+0,8)*0,5*11,86+(1,6+0,8)*0,5*14,16)$		32,483000
		RAZEM:	32,483000	m3
1.5.2	KNR 401/701/5 analogia	Odbicie tynków zewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, ponad 5 m <sup>2</sup> , z zaprawy cementowo-wapiennej na pełną wysokość cokołu		
		Wyliczenie ilości robót: $2*2,5*(14,16+10,86)-1,1*2,2$		122,680000
		RAZEM:	122,680000	m2
1.5.3	KNR 17/2608/1	Przygotowanie podłoża pod docieplenie metodą lekką-mokrą, oczyszczenie mechaniczne i zmycie	m2	122,7
1.5.4	KNRW 401/633/1	Wykonanie iniekcji krystalicznej w murze z cegły o normalnej twardości (wilgotność do 15%), ściana grubości 41 cm		
		Wyliczenie ilości robót: na całej długości ścian podziemia co 10 cm , 2 rzędy		
		$2*10*(14,16+10,86)*2$		1 000,800000
		RAZEM:	1 000,800000	otwór
1.5.5	C 1/308/5	Wykonanie izolacji przy użyciu elastycznej powłoki uszczelniającej, przeciw przesączeniu wody		
		Wyliczenie ilości robót: poniżej terenu		
		$1,0*5,98+1,4*2,2+(1,2+1,7)*0,5*5,98+(1,6+1,7)*0,5*10,86+(1,0+0,8)*0,5*10,86+(1,6+0,8)*0,5*14,16$		62,416000
		RAZEM:	62,416000	m2
1.5.6	KNR 23/2611/2	Analogia: zagruntowanie 1-krotne ścian cokołu : powłoka ochronna	m2	62,4
1.5.7	KNR 33/1/1 (1)	Przyklejenie płyt styrodurewych i zbrojenie (ręcznie), płyty grubości 5 cm na pełną głębokość poniżej terenu	m2	62,4
1.5.8	KNR 33/23/1	Przymocowanie płyt styrodurewych kołkami do ścian - termodyble EJOT TID - TL		
		Wyliczenie ilości robót: 6 szt/m <sup>2</sup>		
		$6*62,4$		374,400000
		RAZEM:	374,400000	szt
1.5.9	KNR 33/1/5 (3)	Szpachlowanie zbrojone jedną warstwą siatki z włókna szklanego	m2	62,4
1.5.10	KNR 202/616/4	Izolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pionowe, 1 warstwa na sucho - analogia : izolacja poniżej poziomu terenu folią Fondaline	m2	62,4
1.5.11	KNR 23/2612/9	Analogia: zamocowanie listwy odpowietrzającej izolację z folii		
		Wyliczenie ilości robót: $2*(10,86+14,16)$		50,040000
		RAZEM:	50,040000	mb
1.5.12	KNR 202/902/2	Tynki zwykłe kategorii III, ściany płaskie i powierzchnie poziome (balkony, loggie), mechanicznie	m2	122,7
1.5.13	KNR 401/1212/5 5 (1) analogia	Malowanie farbą przeznaczoną do malowania elementów stalowych, pow. do 0,1 m <sup>2</sup> , 2-krotne	szt	16
1.5.14	KNR 401/105/2	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót: poniżej terenu do poziomu ław minus 20 cm gł. na opaskę		
		$0,5*(0,8*5,98+1,2*2,2+(1,0+1,5)*0,5*5,98+(1,4+1,5)*0,5*11,86+(0,8+0,6)*0,5*11,86+(1,4+0,6)*0,5*14,16)$		27,279000
		RAZEM:	27,279000	m3
1.6	Element	<b>Remont wejścia do budynku</b>		
1.6.1	KNR 401/348/3	Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścianki 1/2 cegły - analogia : rolka nad mурowaną balustradą		
		Wyliczenie ilości robót: $2*2,7*0,38$		2,052000
		RAZEM:	2,052000	m2
1.6.2	KNR 401/349/2	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł, na zaprawie cementowo-wapiennej		
		Wyliczenie ilości robót: $2*0,25*(1,4*1,25+(1,4+0,6)*0,5*1,2)$		1,475000
		RAZEM:	1,475000	m3
1.6.3	KNRW 401/212/4	Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm, mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót: schody		
		$0,9*1,25*1,45+0,8*0,5*1,2*1,45$		2,327250
		RAZEM:	2,327250	m3
1.6.4	KNR 202/218/1 (1)	Schody żelbetowe, stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu, transport betonu taczkami, japonkami	m3	2,3
1.6.5	KNR 401/304/1 (1)	Ponowne wymurowanie balustrad	m3	1,5

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.6.6	KNR 401/311/7 (1) analogia	Uzupełnienie rolek, pochyło, szerokość 1+1/2 cegły, cegła klinkierowa układana na zaprawie do klinkieru		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*2,7		5,400000
		RAZEM:		5,400000
			m	5,4
1.6.7	KNR 1901/827/1	Spoinowanie murów z cegły klinkierowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*2,7*(0,38+2*0,065)		2,754000
		RAZEM:		2,754000
			m2	2,8
1.6.8	KNR 26/640/5	Impregnacja klinkieru, smarowanie, 1-krotnie		
			m2	2,8
1.6.9	KNR 202/902/2	Tynki zwykłe kategorii III, ściany płaskie i powierzchnie poziome (balkony, loggie), mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,5*2/0,25		12,000000
		RAZEM:		12,000000
			m2	12,0
1.6.10	KNR 202/1208/3	Pochwyty stalowe na wspornikach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*2,7		5,400000
		RAZEM:		5,400000
			m	5,4
1.6.11	KNR 202/1118/7	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki z betonu fakturowego mrozoodporne, antypoślizgowe na zaprawie klejowej mrozoodpornej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,25*1,45+1,1*0,5		2,362500
		RAZEM:		2,362500
			m2	2,4
1.6.12	KNR 202/129/5	Obsadzanie stopni schodowych osadzanych na gotowej płycie - nakładki na schody wejściowe		
			szt	5
1.6.13	KNR 202/1219/3 analogia	Osadzenie w podłożu wycieraczki do obuwia systemowej		
			szt	1
1.6.14	Kalkulacja indywidualna	Podłączenie odpływu z wycieraczki do kanalizacji deszczowej		
			kpl	1
1.6.15	Kalkulacja indywidualna	Zakup i zamontowanie nowych skrzynek przyłączeniowych		
			kpl	1
1.7	Element	<b>Ocieplenie stropu nad piwnicą część wspólna- natrysk zaprawą termoizolacyjną grubość izolacji 10 cm</b>		
1.7.1	KNR 23/2611/1	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie- czyszczenie mechaniczne i zmycie		
			m2	14,65
1.7.2	KNRW 401/121 6/1 analogia	Zabezpieczenie folią rur i innych elementów pod sufitem, 100% zużycia folii		
			m2	14,65
1.7.3	NNRNKB 202/11 34/1 (1) analogia	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome przed wykonaniem natrysku		
			m2	14,65
1.7.4	KNNR 2/1406/4 analogia	Wykonanie ocieplenia stropu metodą natrysku z zaprawy termoizolacyjnej gr. 10 cm - zużycie zaprawy 20 kg/m2 ocieplenia		
			m2	14,65
1.7.5	Kalkulacja indywidualna	Zagęszczanie warstwy ocieplenia poprzez wałkowanie + spryskiwanie środkiem wiążącym		
			m2	14,65
1.8	Element	<b>Ocieplenie stropu poddasza - klatka schodowa</b>		
1.8.1	KNR 401/429/4	Rozbiórki elementów stropów drewnianych, podsufitki z desek otynkowanych		
			m2	19,93
1.8.2	KNR 202/612/4 analogia	Izolacja z wełny mineralnej układanej pomiędzy krowiami gr. 15 cm		
			m2	19,93
1.8.3	KNR 15/517/1	Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii		
			m2	19,93
1.8.4	KNR 14/2012/2	Okladziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD, ruszt pojedynczy mocowany do podłoża - płyty ognioodporne		
			m2	19,93
1.9	Element	<b>Klatka schodowa : roboty malarskie, renowacja schodów</b>		
1.9.1	KNR 401/1202/8	Zeskrobanie i zmycie starej farby		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ściany		155,7
		stropy		12,5
		RAZEM:		168,200000
			m2	168,2
1.9.2	KNR 401/711/1 (1)	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 1 m2 (w 1 miejscu)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ściany malowane emulsją - 15%		0,15*155,7
		RAZEM:		23,355000
			m2	23,4
1.9.3	ORGB 202/1134/2 (2)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem Atlas Uni Grunt - ściany przed wykonaniem gładzi		
			m2	155,7

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.9.4	KNR 202/2009/2	Tynki wewnętrzne 1-warstwowe grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, ściany, podłóże z tynku GŁADŹ		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ściany wzdłuż biegów schodowych - zejście do piwnicy		11,855000
		ściany wzdłuż biegów z parteru na piętro		12,600000
		ściany poddasza		53,773000
		ściany parteru		35,080000
		ściany piwnic		42,435000
		RAZEM:	155,743000	m2
1.9.5	KNR 401/711/19 (1)	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (stropy, belki, podciąg, biegi i spoczniki: z betonów żwirowych, zaprawa cem-wap, do 1 m2 (w 1 miejscu)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		15%	1,875000	
		RAZEM:	1,875000	m2
1.9.6	ORGB 202/1134/1 (2)	Gruntowanie podłóży, powierzchnie poziome, preparatem Atlas Uni Grunt - przed wykonaniem gładzi		
		Wyliczenie ilości robót:		
			32,430000	
		RAZEM:	32,430000	m2
1.9.7	KNR 202/815/1 analogia	Gładź gipsowa na sufitach z płyt gipsowych, 1-warstwowa, wsp. do R=1,3 R = 1,300 M = 1,000 S = 1,000	m2	19,93
1.9.8	KNR 202/2009/4	Tynki wewnętrzne 1-warstwowe grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie, stropy, podłóże z tynku GŁADŹ		
		Wyliczenie ilości robót:		
		strop nad parterem		7,848000
		biegi od spodu		4,680000
		RAZEM:	12,528000	m2
1.9.9	KNR 17/2609/8	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		drzwi wejściowe do mieszkań		29,400000
		pozostałe drzwi		35,000000
		okna		2,430000
		RAZEM:	66,830000	mb
1.9.10	KNR 202/1505/3	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłóży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne - stropy, spody biegów i podestów, ściany klatki schodowej wsp. do R=1,15 R = 1,150 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ściany + stropy		188,000000
		RAZEM:	188,000000	m2
1.9.11	KNR 401/1212/5 (2)	Malowanie farbą olejną elementów metalowych, kraty i balustrady z prętów prostych, 2-krotne		
		Wyliczenie ilości robót:		
			10,680000	
		RAZEM:	10,680000	m2
1.9.12	KNR 401/816/4 analogia	Szlifowanie lastryka - przyjęto szacunkowo	m2	10,0
1.9.13	KNR 202/925/1 (1)	Oslona folią polietylenową stolarki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		drzwi wejściowe do mieszkań		12,000000
		pozostałe drzwi		14,475000
		okna		0,585000
		RAZEM:	27,060000	m2
1.9.14	KNRW 401/1216/1	Zabezpieczenie podłóg folią podesty i biegi, balustrady schodowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		balustrady		21,400000
		posadzki		39,690000
		RAZEM:	61,090000	m2
1.10	Element	<b>Wywóz gruzu</b>		
1.10.1	Kalkulacja indywidualna	Odwiezienie papy na specjalistyczne wysypisko + koszty utylizacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
			4,905000	
		RAZEM:	4,905000	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.10.2	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi do 1' km + koszt wysypiska		
		Wyliczenie ilości robót:		
		obróbki	(19,6+7,3)*0,005+11,0*0,12*0,12+28,5*0,12*0,06	0,498100
		dach elementy drewniane	163,5*0,02+0,2*0,14*20,0+0,14*0,14*45,0+17,1*0,01	4,883000
		kominy+ wejście	3,5+3,7*0,07+2,1*0,12+1,5+2,3	7,811000
		tynk	0,05*122,7+0,05*0,02*(23,4+1,9)	6,160300
		okienka piwniczne i okna klatki schodowej	0,05*(2,0+0,6)	0,130000
		wykop minus zasypianie	32,5-27,3	5,200000
		RAZEM:	24,682400	m3
1.10.3	KNR 401/108/12	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1' km		
		Krotność=9		m3
2	Grupa	<b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA</b>		
2.1	Element	<b>Demontaż</b>		
2.1.1	KNR 403/1116/3	Demontaż przewodów wtynkowych na podłożu ceglany lub betonowym	m	60
2.1.2	KNR 403/1120/3	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych z odłączeniem przewodów, puszka okrągła, przewody do 2,5 mm2, 4 wyloty w puszcze	szt	10
2.1.3	KNR 403/1121/1	Demontaż gniazd bezpiecznikowych tablicowych 1 biegunowych z tablicy izolacyjnej dla prądu do 25 A	szt.	4,000
2.1.4	KNR 403/1129/1	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5 m2	szt	1
2.1.5	KNR 403/1133/1	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym nakręcanych	szt.	3,000
2.1.6	KNR 403/1135/2	Demontaż oprawy zwykłej ściennej, sufitowej lub półhermetycznej na podłożu betonowym	szt	3
2.2	Element	<b>Tablice rozdzielcze</b>		
2.2.1	KNNR 5/406/2	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg. Zestaw aparatów zabezpieczeniowych do TADM.	kpl.	1,000
2.2.2	KNR 508/404/8	Montaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża skrzynki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,000
2.3	Element	<b>Instalacja</b>		
2.3.1	KNR 403/100/17	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m	30,000
2.3.2	KNR 403/100/15	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w betonie	m	29,000
2.3.3	KNR 403/100/7/1	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 10 cm - śr.rury do 25 mm	otw.	10,000
2.3.4	KNR 403/100/7/3	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 10 cm - śr.rury do 60 mm	otw.	8,000
2.3.5	KNR 403/100/8/3	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 60 mm	przepust.	6,000
2.3.6	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	26,000
2.3.7	KNR 508/109/4	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 36mm podłoże betonowe) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	26,000
2.3.8	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	100,000
2.3.9	KNR 508/301/2/1	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	10,000
2.3.10	KNR 508/301/2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10
2.3.11	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo - wtynkowych, puszki bakelitowe o średnicy do 60 mm, o 1 wylocie, mocowanie: gips - cement. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8
2.3.12	KNR 508/307/2	Montaż na gotowym podłożu łączników w puszcze instalacyjnej z podłączeniem Czujnik ruchu mikrofalowy DRM-02. Montaż sufitowy. IP40. R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
2.3.13	KNR 508/308/1	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	3,000
2.3.14	KNR 508/502/9	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl.	6,000
2.3.15	KNR 508/505/3	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED strugo-,pyło-odpornych, końcowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	4,000
2.3.16	KNR 508/505/3	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED strugo-,pyło-odpornych, końcowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	2,000



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.3.17	KNR 508/507/3	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED przykręcanych końcowych oświetlenie wejścia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
2.3.18	KNR 508/507/3	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych LED mosiężnych przykręcanych końcowych Nr domu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
2.4	Element	<b>Aparaty video domofonu</b>		
2.4.1	KNR 508/401/3	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	aparat	6,000
2.4.2	KNR 508/401/4	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	aparat	1,000
2.4.3	KNRW 508/406/1	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa KASETA ZEWN. "EURO" VDA-17A5 "2EASY"	szt.	1,000
2.4.4	KNRW 508/406/2	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt.	6,000
2.4.5	KNR 508/402/1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
2.5	Element	<b>Aparaty telewizji RTV-SAT</b>		
2.5.1	KNR 518/305/4	Stojak dachowy jednowyrotowy z rury sr. 50 lub 75 mm Montaż masztu antenowego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	stojak.	3,000
2.5.2	KNR 506/1402/1	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji Antena telewizyjna UHF Dipol 44/21-60 Tri Digit ze wzmacniaczem LNA-177 i osprzętem R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
2.5.3	KNR 506/1402/1	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji Antena radiowa DIPOL-4/DAB R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
2.5.4	KNR 506/1402/1	Montaż anteny satelitarnej wraz z osprzętem na przygotowanej konstrukcji R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
2.5.5	KNR 508/401/4	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	aparat	1,000
2.5.6	KNR 506/204/2	Instalowanie Multiswitch MSR-908 TERRA 9-wejściowy, 8-wyjściowy z aktywną naziemną R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	wzm.	1,000
2.5.7	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekr. żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	160,000
2.5.8	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych RTV w puszkach z podłączeniem Gniazdo telewizyjno-radiowe RTV, przelotowe 10, 14, 18 dB, R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	6,000
2.5.9	KNR 506/403/9	Instalowanie zasilacza w skrzynce TELEKOM AZART ZASILACZ DIN "EURO" VZA-52A5 12V/2A DC R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
2.5.10	KNR 506/403/9	Instalowanie zasilacza w skrzynce TELEKOM AZART ZASILACZ DIN "EURO" VZA-55A5 24V/4,5A DC R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000
2.6	Element	<b>Pomiary</b>		
2.6.1	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1-fazowego	pomiar.	18
2.6.2	KNR 403/1205/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomiar.	6
2.6.3	KNR 403/1205/6	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	pomiar.	6