

## Przedmiar robót

Budowa: **Budowa 2 budynków mieszkalnych dla podopiecznych wielofunkcyjnej placówki opiekuńczej**

Obiekt lub rodzaj robót: **Budynek 1 (z kotłownią)**

Lokalizacja: **Brzezie, dz.nr 89/8 Gmina Brześć Kujawski**

Nazwa i kod CPV: **45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków**

**45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach**

**45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych**

Inwestor: **Wielofunkcyjna Placówka Opiekuńczo-Wychowawcza Brzezie 35, 87-880 Brześć Kujawski**

Jednostka opracowująca kosztorys: **mgr inż. Paweł Łuszcz**

Data opracowania:

**2015-10-14**

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Kosztorys</b>		
1	Rozdział	<b>ROBOTY ZIEMNE</b>		
1.1	Element	<b>WYKOPY I ZASYPKI</b>		
1.1.1	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		24,00*18,00	432,000000	
		RAZEM:	432,000000	m2
				432,000
1.1.2	KNNR 1/201/6	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - przyjęto 90%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wykop pod posadzkę	$(0,60+11,74+0,60)*(0,60+18,64+0,60)*0,45*0,9$	103,975488
		pogłębienie pod ławy fundamentowe		
		ława 80x40cm zewnętrzna	$(0,60+18,64+0,60)*(0,60+0,80+0,60)*0,65*2*0,9$	46,425600
			$(11,74-0,60*2)*(0,60+0,80+0,60)*0,65*2*0,9$	24,663600
		ława 80x40cm wewnętrzna	$(18,64-0,60*2)*(0,60+0,80+0,60)*0,65*0,9$	20,404800
			$(4,67-0,60*2)*(0,60+0,80+0,60)*0,65*8*0,9$	32,479200
			$(3,08-0,60)*(0,60+0,80+0,60)*0,65*0,9$	2,901600
		ława 60x40cm	$(1,59-0,60)*(0,60+0,60+0,60)*0,65*0,9$	1,042470
			$2,99*(0,60+0,60+0,60)*0,65*0,9$	3,148470
			$(1,43-0,60*2)*(0,60+0,60+0,60)*0,65*0,9$	0,242190
			$(2,20-0,60*2)*(0,60+0,60+0,60)*0,65*0,9$	1,053000
		ława 70x40cm zadaszenie tarasu	$(0,60+10,13+0,60)*(0,60+0,70+0,60)*1,10*0,9$	21,311730
			$7,93*(0,60+0,70+0,60)*1,10*0,9$	14,916330
		stopa fundamentowa ST 100x100x40cm	$(0,60+1,00+0,60)*(0,60+1,00+0,60)*1,10*2*0,9$	9,583200
		RAZEM:	282,147678	m3
				282,148
1.1.3	KNR 201/317/2	Wykopy ręczne pod fundamenty, z wydobyciem urobku łopatą, głębokość do 1.5 m - przyjęto 10%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		282,148/0,90*0,10	31,349778	
		RAZEM:	31,349778	m3
				31,350
1.1.4	KNR 201/320/1 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		31,35	31,350000	
		RAZEM:	31,350000	m3
				31,350
2	Rozdział	<b>KONSTRUKCJA</b>		
2.1	Element	<b>ŁAWY, STOPY I ŚCIANY FUNDAMENTOWE</b>		
2.1.1	KNR 202/1101/1	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym gr.10cm - pod ławy i stopy fundamentowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pod ławę 60x40cm wewnętrzna	$(1,59+2,99+1,43+2,20)*0,70*0,10$	0,574700
		pod ławę 70x40cm zadaszenie tarasu	$(10,13+7,93)*0,80*0,10$	1,444800
		pod ławę 80x40cm zewnętrzna	$(11,74*2+18,64*2)*0,90*0,10$	5,468400
		pod ławę 80x40cm wewnętrzna	$(18,64+4,67*8+3,08)*0,90*0,10$	5,317200
		pod stopę fundamentową ST 100x100x40cm	$1,10*1,10*0,10*2$	0,242000
		RAZEM:	13,047100	m3
				13,047

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.1.2	KNR 202/202/1 (2)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.6 m, beton podawany pompą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ława 60x40cm (1,59+2,99+1,43+2,20)*0,60*0,40	1,970400	
		ława 70x40cm zadaszenie tarasu (10,13+7,93)*0,70*0,40	5,056800	
		RAZEM:	7,027200	m3 7,027
2.1.3	KNR 202/202/2 (2)	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne, szerokość do 0.8 m, beton podawany pompą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ława 80x40cm zewnętrzna (11,74*2+18,64*2)*0,80*0,40	19,443200	
		ława 80x40cm wewnętrzna (18,64+4,67*8+3,08)*0,80*0,40	18,905600	
		RAZEM:	38,348800	m3 38,349
2.1.4	KNR 202/204/1 (2)	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 0.5 m3, beton podawany pompą		
		Wyliczenie ilości robót:		
		stopa fundamentowa ST 100x100x40cm 1,00*1,00*0,40*2	0,800000	
		RAZEM:	0,800000	m3 0,800
2.1.5	KNR 202/290/2	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ława 0,8m 105,00*0,89*4/1000	0,373800	
		0,70*0,89*525/1000	0,327075	
		1,20*0,222*420/1000	0,111888	
		ława 0,6m 11,50*0,89*4/1000	0,040940	
		1,20*0,222*46/1000	0,012254	
		ława 0,7m 18,00*0,89*4/1000	0,064080	
		1,20*0,222*72/1000	0,019181	
		RAZEM:	0,949218	t 0,949
2.1.6	KNR 202/101/5	Ściany fundamentowe z bloczków betonowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ściany gr.24cm wys.0,70m		
		zewewnętrzne (19,68*2+11,18*2)*0,24*0,70	10,368960	
		wewnętrzne (19,20+5,23*9+1,99+2,76+3,55)*0,24*0,70	12,527760	
		RAZEM:	22,896720	m3 22,897
2.2	Element	<b>IZOLACJA FUNDAMENTU</b>		
2.2.1	KNR 202/604/2	Izolacje przeciwwilgociowe poziome , 2 warstwy papy na lepiku, ławy fundamentowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pod ławę 60x40cm wewnętrzna (1,59+2,99+1,43+2,20)*0,70	5,747000	
		pod ławę 70x40cm zadaszenie tarasu (10,13+7,93)*0,80	14,448000	
		pod ławę 80x40cm zewnętrzna (11,74*2+18,64*2)*0,90	54,684000	
		pod ławę 80x40cm wewnętrzna (18,64+4,67*8+3,08)*0,90	53,172000	
		RAZEM:	128,051000	m2 128,051
2.2.2	KNR 202/603/3	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno, 1 warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pod ławę 60x40cm wewnętrzna (1,59+2,99+1,43+2,20)*(0,60+0,40*2)	11,494000	
		pod ławę 70x40cm zadaszenie tarasu (10,13+7,93)*(0,70+0,40*2)	27,090000	
		pod ławę 80x40cm zewnętrzna (11,74*2+18,64*2)*(0,80+0,40*2)	97,216000	
		pod ławę 80x40cm wewnętrzna (18,64+4,67*8+3,08)*(0,80+0,40*2)	94,528000	
		pod stopę fundamentową ST 100x100x40cm (1,00*0,40*4+1,00*1,00)*2	5,200000	
		słupy żelbetowe 0,24*0,60*4*8	4,608000	
		RAZEM:	240,136000	m2 240,136

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.2.3	KNNRW/3/207/3	Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z płyt styropianowych gr.10cm, na klej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zewnętrzne (19,68*2+11,18*2)*0,70	43,204000	
		RAZEM:	43,204000	m2
2.2.4	KNNRW/3/207/1	Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z folii kubełkowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		zewnętrzne (19,68*2+11,18*2)*1,00	61,720000	
		RAZEM:	61,720000	m2
2.3	Element	<b>PODBUDOWA POD POSADZKĘ PARTERU</b>		
2.3.1	KNR 202/1101/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek gr.20cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		budynek (5,23*5,23+2,76*5,23*2+3,94*5,23+3,55*5,23+3,56*5,23+2,20*5,23+1,99*1,50+1,99*3,49+2,76*2,94+2,76*2,05+3,94*5,23+3,55*2,94+3,55*2,05)*0,20	37,508640	
		taras (10,00*3,50+5,00*2,50)*0,20	9,500000	
		RAZEM:	47,008640	m3
2.3.2	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton gr.10cm podawany pompą, zwykły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		budynek (5,23*5,23+2,76*5,23*2+3,94*5,23+3,55*5,23+3,56*5,23+2,20*5,23+1,99*1,50+1,99*3,49+2,76*2,94+2,76*2,05+3,94*5,23+3,55*2,94+3,55*2,05)*0,10	18,754320	
		RAZEM:	18,754320	m3
2.4	Element	<b>SŁUPY</b>		
2.4.1	KNR 202/208/5 (1)	Słupy żelbetowe prostokątne, wysokość do 4' m, obwód do przekroju: 16-20m/m2 - zewnętrzne S1 i S2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		S1 0,24*0,24*4,10*2	0,472320	
		S2 0,24*0,24*3,60*6	1,244160	
		RAZEM:	1,716480	m3
2.4.2	KNR 202/208/5 (1)	Słupy żelbetowe prostokątne, wysokość do 4' m, obwód do przekroju: 16-20m/m2 - wewnętrzne S3, S4 i S5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		S3 0,24*0,24*3,10*3	0,535680	
		S4 0,24*0,24*3,10	0,178560	
		S5 0,20*0,24*2,40	0,115200	
		RAZEM:	0,829440	m3
2.4.3	KNR 202/211/1	Słupy i rygle (przewiązki) żelbetowe w ścianach murowanych, słupy 2-stronnie deskowane, ściany grubości do 0.3' m - RZ1, RZ2 i RZ3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		RZ1 0,24*0,24*4,00*9	2,073600	
		RZ2 0,24*0,24*3,10*14	2,499840	
		RZ3 0,24*0,24*1,25*11	0,792000	
		RAZEM:	5,365440	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.4.4	KNR 202/290/2	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe		
		Wyliczenie ilości robót:		
	S1	$(4,15*1,59*4+1,20*1,59*4+1,00*0,222*30)/1000*2$	0,081372	
	S2	$(3,75*0,89*4+1,20*0,89*4+1,00*0,222*30)/1000*6$	0,145692	
	S3	$(3,10*0,89*6+1,00*0,222*20)/1000*3$	0,062982	
	S4	$(3,10*0,89*8+1,00*0,222*20)/1000$	0,026512	
	S5	$(2,40*0,89*4+1,00*0,222*15)/1000$	0,011874	
	RZ1	$(4,00*1,59*4+1,00*0,222*30)/1000*9$	0,288900	
	RZ2	$(3,10*0,89*4+1,00*0,222*20)/1000*14$	0,216664	
	RZ3	$(1,25*0,89*4+1,00*0,222*10)/1000*11$	0,073370	
		RAZEM:	0,907366 t	0,907
2.5	Element	<b>STROP, WIEŃCE</b>		
2.5.1	Kalkulacja indywidualna	Strop gęstożebrowy typu RECTOBETON o wysokości konstrukcyjnej 20cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$3,55*5,23+3,94*5,23+2,76*2,19+2,76*2,80+3,55*5,23+3,94*5,23+2,76*2,06+2,76*2,93$	105,890200	
		$1,99*3,49+1,99*1,50+2,20*5,23+3,56*5,23+5,23*5,23$	67,407800	
		RAZEM:	173,298000 m2	173,298
2.5.2	KNRW 202/213/13	Wieńce zewnętrzne i wewnętrzne w ścianach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$0,24*0,24*110,00$	6,336000	
		RAZEM:	6,336000 m3	6,336
2.5.3	KNR 202/216/2 (2)	Płyty żelbetowe, stropowe płaskie, grubość 15 cm - P1 i P2		
		Wyliczenie ilości robót:		
	P1	$4,91*2,02$	9,918200	
	P2	$1,42*2,10+1,58*1,10$	4,720000	
		RAZEM:	14,638200 m2	14,638
2.5.4	KNR 202/216/5 (2)	Płyty żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubości płyty, krotność=5 - P1		
		Wyliczenie ilości robót:		
	P1	$4,91*2,02$	9,918200	
		RAZEM:	9,918200 m2	9,918
2.5.5	KNR 202/290/2	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe		
		Wyliczenie ilości robót:		
	wieńce	$(110,00*0,89*4+1,10*0,222*440)/1000$	0,499048	
	P1	$(4,85*0,89*30+1,95*0,89*20+2,10*0,89*62+1,20*0,89*16+0,72*0,89*26+1,45*0,89*20+1,34*0,89*8)/1000$	0,349183	
	P2	$(1,30*0,89*11+2,00*0,89*18+2,90*0,89*14+1,00*0,89*18+1,00*0,89*12*2)/1000$	0,118281	
		RAZEM:	0,966512 t	0,967
2.6	Element	<b>BELKI, PODCIĄGI, NADPROŻA</b>		
2.6.1	KNR 202/210/6 (1)	Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: ponad 16m/m2 - BT		
		Wyliczenie ilości robót:		
	BT	$(9,80+8,30)*0,24*0,24$	1,042560	
		RAZEM:	1,042560 m3	1,043
2.6.2	KNR 202/210/4 (1)	Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 14m/m2 - NP Ż1 i NP Ż2		
		Wyliczenie ilości robót:		
	NP Ż1	$0,24*0,40*3,60$	0,345600	
	NP Ż2	$0,24*0,40*2,80$	0,268800	
		RAZEM:	0,614400 m3	0,614

Nr	Podstawa	Opis robót		Jm	Ilość
2.6.3	KNR 202/210/6 (1)	Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: ponad 16m/m2 - NP Ż3 - NP Ż8			
		Wyliczenie ilości robót:			
		NP Ż3	0,24*0,24*1,10	0,063360	
		NP Ż4	0,24*0,24*1,70	0,097920	
		NP Ż5	0,24*0,24*1,20	0,069120	
		NP Ż6	0,24*0,24*1,70	0,097920	
		NP Ż7	0,24*0,24*1,00	0,057600	
		NP Ż8	0,24*0,24*1,80*2	0,207360	
		RAZEM:		0,593280	m3
2.6.4	KNR 202/210/4 (1)	Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 14m/m2 - PD Ż1			
		Wyliczenie ilości robót:			
		PD Ż1	0,24*0,40*3,56	0,341760	
		RAZEM:		0,341760	m3
2.6.5	KNR 202/210/5 (1)	Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: do 16m/m2 - PD Ż5			
		Wyliczenie ilości robót:			
		PD Ż5	0,24*0,30*5,23	0,376560	
		RAZEM:		0,376560	m3
2.6.6	KNR 202/210/6 (1)	Belki i podciągi żelbetowe, obwód/przekrój belki: ponad 16m/m2 - PD Ż2 - PD Ż4, PD Ż6 - PD Ż10			
		Wyliczenie ilości robót:			
		PD Ż2	0,24*0,24*1,99	0,114624	
		PD Ż3	0,24*0,24*1,52*3	0,262656	
		PD Ż4	0,24*0,24*2,76	0,158976	
		PD Ż6	0,24*0,24*13,73	0,790848	
		PD Ż7	0,24*0,24*8,23	0,474048	
		PD Ż8	0,24*0,24*1,30*2	0,149760	
		PD Ż9	0,24*0,24*2,30	0,132480	
		PD Ż10	0,24*0,24*19,20	1,105920	
		RAZEM:		3,189312	m3
2.6.7	KNR 202/290/2	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		BT	(18,10*0,89*6+1,00*0,222*122)/1000	0,123738	
		NP Ż1	(3,60*1,59*8+1,40*0,222*25)/1000	0,053562	
		NP Ż2	(2,80*1,59*7+1,40*0,222*20)/1000	0,037380	
		NP Ż3	(1,10*0,89*6+1,10*0,222*8)/1000	0,007828	
		NP Ż4	(1,70*0,89*6+1,10*0,222*12)/1000	0,012008	
		NP Ż5	(1,20*0,89*6+1,10*0,222*10)/1000	0,008850	
		NP Ż6	(1,70*0,89*6+1,10*0,222*12)/1000	0,012008	
		NP Ż7	(1,00*0,89*4+1,10*0,222*8)/1000	0,005514	
		NP Ż8	(1,80*0,89*6+1,10*0,222*12)/1000*2	0,025085	
		PD Ż1	(3,56*1,59*12+1,40*0,222*30)/1000	0,077249	
		PD Ż2	(1,99*1,59*8+1,10*0,222*18)/1000	0,029708	
		PD Ż3	(1,52*1,59*6+1,10*0,222*12)/1000*3	0,052294	
		PD Ż4	(2,76*1,59*8+1,10*0,222*24)/1000	0,040968	
		PD Ż5	(5,23*1,59*10+1,30*0,222*35)/1000	0,093258	
		PD Ż6	(13,73*1,59*8+1,10*0,222*92)/1000	0,197112	
		PD Ż7	(8,23*1,59*8+1,10*0,222*55)/1000	0,118117	
		PD Ż8	(1,30*0,89*4+1,10*0,222*10)/1000	0,007070	
		PD Ż9	(2,30*1,59*4+1,10*0,222*16)/1000	0,018535	
		PD Ż10	(19,20*1,59*8+1,10*0,222*130)/1000	0,275970	
		RAZEM:		1,196254	t

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.7	Element	<b>SCHODY WEWNĘTRZNE</b>		
2.7.1	KNR 202/218/2 (1)	Schody żelbetowe, proste na płycie grubości 8 cm, transport betonu taczkami, japonkami		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,00*1,67	5,010000	
		1,30*3,00+1,30*3,30	8,190000	
		RAZEM:	13,200000	m2
				13,200
2.7.2	KNR 202/218/6 (1)	Schody żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty, krotność=7 (łącznie gr.15cm)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		13,20	13,200000	
		RAZEM:	13,200000	m2
				13,200
2.7.3	KNR 202/218/7 (1)	Schody żelbetowe, belki podestowe i kotwiące		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,50*0,70*0,30	0,315000	
		RAZEM:	0,315000	m3
				0,315
2.7.4	KNR 202/290/2	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(4,10*0,89*7+4,90*0,89*7+4,60*0,89*7+4,70*0,89*7+1,65*0,89*30+1,00*0,89*21+1,28*0,395*38)/1000	0,195967	
		RAZEM:	0,195967	t
				0,196
2.8	Element	<b>ELEMENTY MUROWANE</b>		
2.8.1	KNRW 202/108/1 (1)	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m, z bloczków z betonu komórkowego, ściana grubości 24 cm - ściany zewnętrzne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		parter	(19,68*2+11,18*2)*3,10	191,332000
			-0,90*0,80-0,60*1,40-0,90*1,40-1,10*1,40-1,70*1,40-1,40*0,80-1,10*1,40*3-1,40*0,80-1,70*1,40	-15,980000
			-3,60*2,30-1,00*2,00*2-1,20*2,00*2	-17,080000
		piętro	(19,68-2,28+19,68-4,91)*1,00+2,28*2,95-1,80*2,30+(4,91+1,98*2)*3,00-1,80*2,30	57,226000
			11,18*2*1,00+11,18*4,85*0,50*2-1,00*2,30*4	67,383000
		RAZEM:	282,881000	m2
				282,881
2.8.2	KNRW 202/108/1 (1)	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4.5 m, z bloczków z betonu komórkowego, ściana grubości 24 cm - ściany wewnętrzne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		parter	(5,23+3,71*3+5,47*4+2,20+1,99+2,76*2+4,64)*3,10-1,20*2,00*2-0,80*2,00*4-1,00*2,00	149,829000
			(3,09*2+2,05)*3,10	25,513000
			(2,94+0,70)*3,10	11,284000
		piętro	(5,85+5,23*2+8,55+3,81)*3,10-0,90*2,00*5	79,877000
		RAZEM:	266,503000	m2
				266,503
2.8.3	KNRW 202/127/3	Ścianki działowe, z płytek piano- lub gazobetonowych o grubości 12 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		parter	(2,76+3,94+0,60+3,55+1,52+2,20)*3,10-1,00*2,00*3-0,80*2,00	37,567000
			2,05*0,70	1,435000
		piętro	(4,73+1,67+3,68+3,81+5,67+0,60+10,73+0,80+0,60+5,23+1,82+1,12+1,79+1,12)*3,10	134,447000
			-0,90*2,00*5	-9,000000
		RAZEM:	164,449000	m2
				164,449

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.8.4	KNRW 202/147/1	Ułożenie nadproży prefabrykowanych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,20*2+2,40*2+1,50*2*4+1,80*2*4+1,50*2+1,50*3+1,20+ 1,20*4+1,50*2		50,100000
		1,20*2*4+2,10*2+1,20*2*4+1,20*5		29,400000
		RAZEM:	m	79,500
2.8.5	Kalkulacja indywidualna	Komin systemowy spalinowy kotłowni		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		1,000000
		RAZEM:	kpl	1,000
2.8.6	KNR 202/122/7	Kanały z pustaków wentylacyjne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		parter 8,50*3*2+8,80+8,30*2+9,50*3+7,10		112,000000
		pietro 5,20*3*2+5,50+5,00*2+6,20+3,80*2		60,500000
		RAZEM:	m	172,500
2.8.7	KNR 202/219/5 analogia	Nakrywy kominów betonowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,50*1,55		0,775000
		0,50*1,30		0,650000
		0,50*0,80		0,400000
		0,55*0,70		0,385000
		0,55*0,50		0,275000
		0,60*1,00		0,600000
		0,50*1,20		0,600000
		0,55*0,90		0,495000
		0,50*0,80		0,400000
		RAZEM:	m2	4,580
2.9	Element	<b>KONSTRUKCJA DACHU, TARASU</b>		
2.9.1	Kalkulacja indywidualna	Impregnowana prefabrykowana więźba dachowa - dostawa i montaż		
		Wyliczenie ilości robót:		
		343,00		343,000000
		RAZEM:	m2	343,000
2.9.2	KNR 205/208/5	Konstrukcje podparć zawieszń i osłon, masa do 250`kg - podciąg stalowy HEB140		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,80*33,70/1000		0,161760
		RAZEM:	t	0,162
2.9.3	KNR 202/406/1	Murłaty, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(9,80+8,30)*0,04*0,12		0,086880
		RAZEM:	m3	0,087
2.9.4	KNR 202/408/3	Krokwie zwykłe o długości do 4.5`m, przekrój poprzeczny drewna do 180`cm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,50*11*0,08*0,18		0,712800
		3,50*9*0,08*0,18		0,453600
		RAZEM:	m3	1,166
2.9.5	KNR 202/408/8	Krokwie narożne i koszone, przekrój poprzeczny drewna ponad 180`cm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,00*0,12*0,18		0,108000
		RAZEM:	m3	0,108



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	<b>WYKOŃCZENIA ZEWNĘTRZNE</b>		
3.1	Element	<b>DACH, TARAS</b>		
3.1.1	KNRW 202/513/3	Pokrycie dachów dachówką, cementowa, kolor grafitowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dach (21,10-2,32)*8,13+2,32*4,10	162,193400	
		(21,10-5,23)*8,13+5,23*4,10	150,466100	
		RAZEM:	312,659500	m2
				312,660
3.1.2	KNR 15/517/2	Ołaczenie połaci dachowych - impregnacja, przycięcie i przybicie kontrłat i łat		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dach 312,660	312,660000	
		dach lukarn 5,23*4,40+2,32*2,50	28,812000	
		RAZEM:	341,472000	m2
				341,472
3.1.3	KNR 15/517/1	Ułożenie na krokwiach folii wiatroizolacyjnej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dach 312,660	312,660000	
		RAZEM:	312,660000	m2
				312,660
3.1.4	KNRW 202/504/1	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 1-warstwowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dach lukarn 5,23*4,40+2,32*2,50	28,812000	
		dach taras 8,50*1,95+8,05*2,95	40,322500	
		RAZEM:	69,134500	m2
				69,135
3.1.5	KNRW 202/504/3	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dach lukarn (5,23+4,40*2+2,32+2,50*2)*0,35	7,472500	
		dach taras (8,05+6,05+10,00+8,50)*0,35	11,410000	
		RAZEM:	18,882500	m2
				18,883
3.1.6	KNR 202/501/2 (1)	Pokrycie dachów papą podkładową na podłożu drewnianym, 2-warstwowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dach lukarn 5,23*4,40+2,32*2,50	28,812000	
		RAZEM:	28,812000	m2
				28,812
3.1.7	KNR 202/410/1	Deskowanie połaci dachowych z tarcicy nasyczonej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dach lukarn 5,23*4,40+2,32*2,50	28,812000	
		dach tarasu 8,50*1,95+8,05*2,95	40,322500	
		RAZEM:	69,134500	m2
				69,135
3.1.8	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25° cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przy kominach (0,40*2+1,45*2)*0,35	1,295000	
		(0,40*2+1,20*2)*0,35	1,120000	
		(0,40*2+0,70*2)*0,35	0,770000	
		(0,45*2+0,60*2)*0,35	0,735000	
		(0,45*2+0,40*2)*0,35	0,595000	
		(0,50*2+0,90*2)*0,35	0,980000	
		(0,40*2+1,20*2)*0,35	1,120000	
		(0,45*2+0,80*2)*0,35	0,875000	
		(0,40*2+0,70*2)*0,35	0,770000	
		przy lukarnach (5,35+2,23)*0,50	3,790000	
		4,00*0,70*2*2	11,200000	
		RAZEM:	23,250000	m2
				23,250

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.1.9	NNRNKB 202/541/1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25' cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dach pas nad i podrynnowy (14,04+4,74+21,10-5,23)*0,25*2	17,325000	
		RAZEM:	17,325000	m2
3.1.10	KNR 15/526/2	Osadzenie okien w połaci dachowej, osadzenie okna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		15	15,000000	
		RAZEM:	15,000000	szt
3.1.11	KSNR 2/503/3	Rynny dachowe z PCV 125mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dach 14,04+4,74+21,10-5,23	34,650000	
		taras 10,00+8,50	18,500000	
		RAZEM:	53,150000	m
3.1.12	KSNR 2/503/5	Rury spustowe z PCV 100mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dach 5,00*5+1,50	26,500000	
		taras 3,50*4	14,000000	
		RAZEM:	40,500000	m
3.1.13	Kalkulacja indywidualna	Podbitka dachu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dach (14,04+4,74+21,10-5,23)*0,60	20,790000	
		8,13*0,60*2*2	19,512000	
		RAZEM:	40,302000	m2
3.2	Element	<b>ELEWACJA</b>		
3.2.1	KNR 23/2613/1	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej gr.16cm, przyklejenie płyt do ścian		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Elewacja frontowa 20,00*4,80-1,76*5,23+4,00*5,23	107,715200	
		-1,70*1,40-1,40*1,40-1,10*1,40-1,40*0,80-1,20*2,00*2-1,00*2,00-1,80*2,30	-17,940000	
		strop lukarny 5,23*1,90	9,937000	
		Elewacja tylna 20,00*4,80+2,28*2,15	100,902000	
		-1,10*1,40-0,90*1,40-0,60*1,40-3,60*2,30-1,80*2,30	-16,060000	
		Elewacja boczna południowa 11,50*4,80+11,50*4,60*0,50	81,650000	
		-1,00*2,30*2-1,40*0,80-1,70*1,40-1,00*2,00	-10,100000	
		boki lukarn 2,50*2,15*0,50+1,90*4,00+2,50*2,15*0,50	12,975000	
		Elewacja boczna północna 11,50*4,80+11,50*4,60*0,50	81,650000	
		-1,00*2,30*2-1,10*1,40-2,80*2,30	-12,580000	
		boki lukarn 2,50*2,15*0,50+1,90*4,00+2,50*2,15*0,50	12,975000	
		RAZEM:	351,124200	m2
3.2.2	KNR 23/2613/3	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej, przymocowanie płyt łącznikami metalowymi, ściany z gazobetonu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		351,00*4	1 404,000000	
		RAZEM:	1 404,000000	szt
3.2.3	KNR 23/2613/6	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej, przyklejenie warstwy siatki, ściany		
		Wyliczenie ilości robót:		
		351,124	351,124000	
		RAZEM:	351,124000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.2.4	KNR 23/2613/7	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej, przyklejenie warstwy siatki, ościeża		
		Wyliczenie ilości robót:		
	Elewacja frontowa	(1,70+1,40*2+1,40*3+1,10+1,40*2+1,40+0,80*2+1,20*2+2,00*4+1,00+2,00*2+1,80+2,30*2)*0,20	7,480000	
	Elewacja tylna	(1,10+1,40*2+0,90+1,40*2+0,60+1,40*2+3,60+2,30*2+1,80+2,30*2)*0,20	5,120000	
	Elewacja boczna południowa	(1,00*2+2,30*4+1,40+0,80*2+1,70+1,40*2+1,00+2,00*2)*0,20	4,740000	
	Elewacja boczna północna	(1,00*2+2,30*4+1,10+1,40*2+2,80+2,30*2)*0,20	4,500000	
		RAZEM:	21,840000	m2
				21,840
3.2.5	KNR 23/2613/8	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym		
		Wyliczenie ilości robót:		
	Elewacja frontowa	1,70+1,40*2+1,40*3+1,10+1,40*2+1,40+0,80*2+1,20*2+2,00*4+1,00+2,00*2+1,80+2,30*2	37,400000	
	Elewacja tylna	1,10+1,40*2+0,90+1,40*2+0,60+1,40*2+3,60+2,30*2+1,80+2,30*2	25,600000	
	Elewacja boczna południowa	1,00*2+2,30*4+1,40+0,80*2+1,70+1,40*2+1,00+2,00*2	23,700000	
	Elewacja boczna północna	1,00*2+2,30*4+1,10+1,40*2+2,80+2,30*2	22,500000	
	Piony	4,80*4+2,15*2+4,00*2+5,23	36,730000	
		RAZEM:	145,930000	mb
				145,930
3.2.6	KNR 23/931/1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku strukturalnego, nałożenie na podłoże podkładowej masy tynkarskiej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		351,124+21,84	372,964000	
		RAZEM:	372,964000	m2
				372,964
3.2.7	KNR 23/931/2 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku strukturalnego, kolor biały wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych		
		Wyliczenie ilości robót:		
	Elewacja frontowa	20,00*4,50-1,76*5,23+4,00*5,23	101,715200	
		-1,70*1,40-1,40*1,40-1,10*1,40-1,40*0,80-1,20*1,70*2-1,00*1,70-1,80*2,30	-16,920000	
	strop lukarny	5,23*1,90	9,937000	
	Elewacja tylna	20,00*4,50+2,28*2,15	94,902000	
		-1,10*1,40-0,90*1,40-0,60*1,40-3,60*2,00-1,80*2,30	-14,980000	
	Elewacja boczna południowa	11,50*4,50+11,50*4,60*0,50	78,200000	
		-1,00*2,30*2-1,40*0,80-1,70*1,40-1,00*1,70	-9,800000	
	boki lukarn	2,50*2,15*0,50+1,90*4,00+2,50*2,15*0,50	12,975000	
	Elewacja boczna północna	11,50*4,50+11,50*4,60*0,50	78,200000	
		-1,00*2,30*2-1,10*1,40-2,80*2,00	-11,740000	
	boki lukarn	2,50*2,15*0,50+1,90*4,00+2,50*2,15*0,50	12,975000	
	minus tynk strukturalny	-67,645	-67,645000	
		RAZEM:	267,819200	m2
				267,819
3.2.8	KNR 23/931/4 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku strukturalnego, kolor biały wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ościeżach, szerokości do 30 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		21,84	21,840000	
		RAZEM:	21,840000	m2
				21,840

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.2.9	KNR 23/933/2 (1)	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku ozdobnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, wyprawa na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Elewacja frontowa 0,40*1,40*2+1,40*1,40+5,23*4,00-1,80*2,30		19,860000
		Elewacja tylna 0,40*1,40+1,80*1,15+1,60*2,30		6,310000
		Elewacja południowa 3,40*2,30+0,40*1,40		8,380000
		bok lukarny 1,90*4,00+2,50*2,15*0,50		10,287500
		Elewacja północna 3,40*2,30+1,80*2,30+0,40*1,40		12,520000
		bok lukarny 1,90*4,00+2,50*2,15*0,50		10,287500
		RAZEM:	67,645000	m2
				67,645
3.2.10	KNNR 2/1002/1	Licowanie i okładziny ścian i elementów zewnętrznych, licowanie płytkami klinkierowymi - cokół		
		Wyliczenie ilości robót:		
		351,124-335,464		15,660000
		RAZEM:	15,660000	m2
				15,660
3.2.11	KNRW 202/1209/2	Balustrady balkonowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00*2+1,20*4		8,800000
		RAZEM:	8,800000	m
				8,800
3.3	Element	<b>KOMINY</b>		
3.3.1	KNR 23/2613/1	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej gr.10cm, przyklejenie płyt do ścian		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(0,40*2+1,45*2)*1,75		6,475000
		(0,40*2+1,20*2)*1,75		5,600000
		(0,40*2+0,70*2)*1,20		2,640000
		(0,45*2+0,60*2)*1,40		2,940000
		(0,45*2+0,40*2)*1,40		2,380000
		(0,50*2+0,90*2)*3,00		8,400000
		(0,40*2+1,20*2)*1,50		4,800000
		(0,45*2+0,80*2)*1,00		2,500000
		(0,40*2+0,70*2)*1,20		2,640000
		RAZEM:	38,375000	m2
				38,375
3.3.2	KNR 23/2613/6	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej, przyklejenie warstwy siatki, ściany		
		Wyliczenie ilości robót:		
		38,375		38,375000
		RAZEM:	38,375000	m2
				38,375
3.3.3	KNR 23/2613/8	Ocieplenie ścian budynków płytami z wełny mineralnej, ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,75*4*2+1,20*4+1,40*4+1,40*4+3,00*4+1,50*4+1,00*4+1,20*4		56,800000
		RAZEM:	56,800000	mb
				56,800
3.3.4	KNNR 2/1002/1	Licowanie i okładziny ścian i elementów zewnętrznych, licowanie płytkami klinkierowymi kominów ponad dachem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		38,375		38,375000
		RAZEM:	38,375000	m2
				38,375
3.4	Element	<b>STOLARKA ZEWNĘTRZNA</b>		
3.4.1	KNR 19/1022/5 (1)	Okna z PCV, jednodzielne, do 1,0 m <sup>2</sup> - OZ6 i OZ7		
		Wyliczenie ilości robót:		
		OZ6 0,80*0,80		0,640000
		OZ7 0,60*1,40		0,840000
		RAZEM:	1,480000	m2
				1,480

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.4.2	KNR 19/1022/6 (1)	Okna z PCV, jednodzielne, do 1,5 m <sup>2</sup> - OZ1 i OZ8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		OZ1 1,40*0,80*2	2,240000	
		OZ8 0,90*1,40	1,260000	
		RAZEM:	3,500000	m2 3,500
3.4.3	KNR 19/1022/7 (1)	Okna z PCV, jednodzielne, ponad 1,5 m <sup>2</sup> - OZ3, OZ9 i OZ10		
		Wyliczenie ilości robót:		
		OZ3 1,20*1,40*3	5,040000	
		OZ9 1,40*1,40	1,960000	
		OZ10 1,00*2,30*4	9,200000	
		RAZEM:	16,200000	m2 16,200
3.4.4	KNR 19/1022/7 (1)	Okna z PCV, jednodzielne, stałe ponad 1,5 m <sup>2</sup> - OZ5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		OZ5 0,80*2,30*2	3,680000	
		RAZEM:	3,680000	m2 3,680
3.4.5	KNR 19/1022/10 (1)	Okna z PCV, dwudzielne, do 2,5 m <sup>2</sup> - OZ2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		OZ2 1,70*1,40*2	4,760000	
		RAZEM:	4,760000	m2 4,760
3.4.6	KNR 19/1022/11 (1)	Okna z PCV, trójdzielne, ponad 2,5 m <sup>2</sup> - OZ4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		OZ4 2,80*2,30	6,440000	
		RAZEM:	6,440000	m2 6,440
3.4.7	KNR 19/1022/12 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV - OB1 i OZ11		
		Wyliczenie ilości robót:		
		OB1 1,80*2,30	4,140000	
		OZ11 1,80*2,30*2	8,280000	
		RAZEM:	12,420000	m2 12,420
3.4.8	KNRW 202/1203/1	Drzwi stalowe, pełne, do 2 m <sup>2</sup> - D7		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D7 1,00*2,00*2	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	m2 4,000
3.4.9	KNRW 202/1203/2	Drzwi stalowe, pełne, ponad 2 m <sup>2</sup> - D1 i D8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D1 1,20*2,00	2,400000	
		D8 1,20*2,00	2,400000	
		RAZEM:	4,800000	m2 4,800
3.4.10	KNNR 2/302/7 analogia	Osadzenie podokienników wewnętrznych z drewna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,40*2+1,70*2+1,20*3+0,80+0,60+0,90+1,40	13,500000	
		RAZEM:	13,500000	m 13,500
3.4.11	NNRNKB 202/541/1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25 cm - paraperty zewnętrzne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1,40*2+1,70*2+1,20*3+0,80+0,60+0,90+1,40)*0,25	3,375000	
		RAZEM:	3,375000	m2 3,375

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE WEWNĘTRZNE</b>		
4.1	Element	<b>STOLARKA WEWNĘTRZNA</b>		
4.1.1	KNNR2/1104/2	Ościeżnice regulowne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D2 1,28*2,04 2,611200		
		D3 0,98*2,04*5 9,996000		
		D4 1,28*2,04 2,611200		
		D5 1,08*2,04 2,203200		
		D6 1,08*2,04*3 6,609600		
		D9 0,98*2,04*6 11,995200		
		D10 0,98*2,04*4 7,996800		
		RAZEM: 44,023200	m2	44,023
4.1.2	KNNR2/1103/1	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone, pełne - D2 i D4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D2 1,20*2,00 2,400000		
		D4 1,20*2,00 2,400000		
		RAZEM: 4,800000	m2	4,800
4.1.3	KNNR2/1103/1	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone, pełne - D9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D9 0,90*2,00*6 10,800000		
		RAZEM: 10,800000	m2	10,800
4.1.4	KNNR2/1103/1	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone, pełne - D2 i D4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D2 1,20*2,00 2,400000		
		D4 1,20*2,00 2,400000		
		RAZEM: 4,800000	m2	4,800
4.1.5	KNNR2/1103/1	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone, pełne - D5 i D10		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D5 1,00*2,00 2,000000		
		D10 0,90*2,00*4 7,200000		
		RAZEM: 9,200000	m2	9,200
4.1.6	KNNR2/1103/1	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone, pełne - D3 i D6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D3 0,90*2,00*5 9,000000		
		D6 1,00*2,00*3 6,000000		
		RAZEM: 15,000000	m2	15,000
4.2	Element	<b>PODŁOGI, POSADZKI Z IZOLACJAMI I WYKOŃCZENIEM</b>		
4.2.1	KNR202/616/1	Izolacje z folii polietylenowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		parter 187,60 187,600000		
		piętro 172,10 172,100000		
		RAZEM: 359,700000	m2	359,700
4.2.2	KNR202/609/3	Izolacje z płyt styropianowych, 1' warstwa - styropian gr. 15cm EPS 100		
		Wyliczenie ilości robót:		
		parter 187,60 187,600000		
		RAZEM: 187,600000	m2	187,600
4.2.3	KNR202/609/3	Izolacje z płyt styropianowych, 1' warstwa - styropian gr. 5cm EPS 100		
		Wyliczenie ilości robót:		
		piętro 172,10 172,100000		
		RAZEM: 172,100000	m2	172,100

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.2.4	KNR 202/1102/1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		359,70	359,700000	
		RAZEM:	359,700000	m2
4.2.5	KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm, krotność=6 (łączna gr.8cm)		
		Wyliczenie ilości robót:		
	parter	187,60	187,600000	
		RAZEM:	187,600000	m2
4.2.6	KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm, krotność=4 (łączna gr.6cm)		
		Wyliczenie ilości robót:		
	piętro	172,10	172,100000	
		RAZEM:	172,100000	m2
4.2.7	KNR 202/1106/7	Posadzki cementowe, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		359,70	359,700000	
		RAZEM:	359,700000	m2
4.2.8	KNR 29/640/1	Wysokoelastyczna izolacja do pomieszczeń wilgotnych z folii płynnej		
		Wyliczenie ilości robót:		
	parter			
	pom.1.4	9,90*1,2	11,880000	
	piętro			
	pom.2.3	1,80*1,2	2,160000	
	pom.2.4	5,10*1,2	6,120000	
	pom.2.09	1,80*1,2	2,160000	
	pom.2.10	10,50*1,2	12,600000	
		RAZEM:	34,920000	m2
4.2.9	KNR 12/1118/9	Posadzki z płytek ceramicznych		
		Wyliczenie ilości robót:		
	parter			
	pom.1.1	19,4	19,400000	
	pom.1.2	27,3	27,300000	
	pom.1.3	10,2	10,200000	
	pom.1.4	9,9	9,900000	
	pom.1.7	3,2	3,200000	
	pom.1.8	6,0	6,000000	
	pom.1.9	10,4	10,400000	
	pom.1.11	8,1	8,100000	
	pom.1.12	5,6	5,600000	
	pom.1.13	24,8	24,800000	
	pom.1.14	2,9	2,900000	
	pom.1.15	5,3	5,300000	
	pom.1.16	5,9	5,900000	
	piętro			
	pom.2.3	1,8	1,800000	
	pom.2.4	5,1	5,100000	
	pom.2.9	1,8	1,800000	
	pom.2.10	10,50	10,500000	
	pom.2.11	49,10	49,100000	
		RAZEM:	207,300000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.2.10	KNNR 2/1205/9	Posadzka z paneli podłogowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		parter		
		pom. 1.5	14,1	14,100000
		pom. 1.6	12,7	12,700000
		pom. 1.10	21,8	21,800000
		piętro		
		pom. 2.1	18,4	18,400000
		pom. 2.2	20,70	20,700000
		pom. 2.5	15,50	15,500000
		pom. 2.6	15,80	15,800000
		pom. 2.7	15,70	15,700000
		pom. 2.8	17,90	17,900000
		RAZEM:	152,600000	m2
				152,600
4.2.11	KNR 12/1121/5	Okładziny schodów z płytek na klej, metoda kombinowana, płytki 30x30 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,76*1,55	4,278000	
		1,30*0,50*20	13,000000	
		RAZEM:	17,278000	m2
				17,278
4.2.12	KNRW 202/120	Balustrady schodowe		
	7/2 analogia			
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,90+3,30+1,30	7,500000	
		RAZEM:	7,500000	m
				7,500



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.3	Element	<b>WYKOŃCZENIE ŚCIAN: OKŁADZINY, TYNKI, MALOWANIE</b>		
4.3.1	KNRW 202/804/1 (1)	Tynki cem.-wap.kat., wykonywane mechanicznie, ściany płaskie		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Parter			
	pom.1.1 i 1.2	$(10,70*2+5,23*2)*3,10-2,80*2,30+(2,80+2,30*2)*0,24-3,60*2,30+(3,60+2,30*2)*0,24$		87,790000
	pom.1.3 i 1.13	$(8,96*2+2,76*2+8,70*2)*3,10-1,20*2,00-1,00*2,00*4-0,80*2,00*4-1,20*2,00$		107,404000
	pom.1.4	$(3,59*2+2,76*2)*3,10-1,00*2,00$		37,370000
	pom.1.5	$(3,59*2+3,94*2+0,60*2)*3,10-1,00*2,00$		48,406000
	pom.1.6	$(3,59*2+3,55*2)*3,10-1,00*2,00$		42,268000
	pom.1.7	$(2,15*2+1,52*2)*3,10-0,80*2,00$		21,154000
	pom.1.8	$(2,85*2+2,05*2)*3,10+2,05*0,70*2$		33,250000
	pom.1.9	$(3,55*2+2,94*2)*3,10$		40,238000
	pom.1.10	$(4,64*2+5,23*2)*3,10$		61,194000
	pom.1.11	$(2,76*2+2,94*2)*3,10$		35,340000
	pom.1.12	$(2,76*2+2,05*2)*3,10$		29,822000
	pom.1.14	$(1,99*2+1,50*2)*3,10$		21,638000
	pom.1.15	$(2,20*2+2,41*2)*3,10-0,80*2,00$		26,982000
	pom.1.16	$(2,20*2+2,70*2)*3,10$		30,380000
	piętro			
	pom.2.1	$(3,68+5,85*2)*3,10+3,68*1,40$		52,830000
	pom.2.2	$(5,35+4,73*2)*3,10+5,35*1,40$		53,401000
	pom.2.3	$(1,67*2+1,12*2)*3,10-0,90*2,00$		15,498000
	pom.2.4	$(2,34+3,81*2)*3,10-0,90*2,00+2,34*1,40$		32,352000
	pom.2.5	$(4,48+3,81*2+0,60*2+1,80)*3,10-0,90*2,00+(4,48-1,80)*1,40$		48,762000
	pom.2.6	$(3,67+5,67*2)*3,10-0,90*2,00+3,67*1,40$		49,869000
	pom.2.7	$(3,67+5,23*2)*3,10+3,67*1,40$		48,941000
	pom.2.8	$(3,94+5,23*2+0,60*2)*3,10+3,94*1,40$		53,876000
	pom.2.9	$(1,70*2+1,12*2)*3,10$		17,484000
	pom.2.10	$(2,60+5,23*2)*3,10+2,60*1,40$		44,126000
	pom.2.11	$(12,50*2+4,43*2+8,39*2)*3,10-0,90*2,00*10$		138,984000
	RAZEM:		1 179,359000 m2	1 179,359
4.3.2	KNR 12/829/6	Licowanie ścian płytkami na klej		
	Wyliczenie ilości robót:			
	parter			
	pom.1.1	$(3,56+3,80+4,75)*0,60$		7,266000
	pom.1.4	$(2,76*2+3,59*2)*2,00-1,00*2,00$		23,400000
	piętro			
	pom.2.3	$(1,67*2+1,12*2)*2,00-0,90*2,00$		9,360000
	pom.2.4	$(2,34+3,81*2)*2,00-0,90*2,00+2,34*1,40$		21,396000
	pom.2.9	$(1,70*2+1,12*2)*2,00$		11,280000
	pom.2.10	$(2,60+5,23*2)*2,00+2,60*1,40$		29,760000
	RAZEM:		102,462000 m2	102,462

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.3.3	KNR 202/1505/1	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich, 2-krotne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Parter		
		pom. 1.1 i 1.2	(10,70*2+5,23*2)*3,00-2,80*2,30+(2,80+2,30*2)*0,24-3,60*2,30+(3,60+2,30*2)*0,24	84,604000
		pom. 1.3 i 1.13	(8,96*2+2,76*2+8,70*2)*3,00-1,20*2,00-1,00*2,00*4-0,80*2,00*4-1,20*2,00	103,320000
		pom. 1.4	(3,59*2+2,76*2)*3,00-1,00*2,00	36,100000
		pom. 1.5	(3,59*2+3,94*2+0,60*2)*3,00-1,00*2,00	46,780000
		pom. 1.6	(3,59*2+3,55*2)*3,00-1,00*2,00	40,840000
		pom. 1.7	(2,15*2+1,52*2)*3,00-0,80*2,00	20,420000
		pom. 1.8	(2,85*2+2,05*2)*3,00+2,05*0,70*2	32,270000
		pom. 1.9	(3,55*2+2,94*2)*3,00	38,940000
		pom. 1.10	(4,64*2+5,23*2)*3,00	59,220000
		pom. 1.11	(2,76*2+2,94*2)*3,00	34,200000
		pom. 1.12	(2,76*2+2,05*2)*3,00	28,860000
		pom. 1.14	(1,99*2+1,50*2)*3,00	20,940000
		pom. 1.15	(2,20*2+2,41*2)*3,00-0,80*2,00	26,060000
		pom. 1.16	(2,20*2+2,70*2)*3,00	29,400000
		piętro		
		pom. 2.1	(3,68+5,85*2)*2,70+3,68*1,40	46,678000
		pom. 2.2	(5,35+4,73*2)*2,70+5,35*1,40	47,477000
		pom. 2.3	(1,67*2+1,12*2)*2,70-0,90*2,00	13,266000
		pom. 2.4	(2,34+3,81*2)*2,70-0,90*2,00+2,34*1,40	28,368000
		pom. 2.5	(4,48+3,81*2+0,60*2+1,80)*2,70-0,90*2,00+(4,48-1,80)*1,40	42,722000
		pom. 2.6	(3,67+5,67*2)*2,70-0,90*2,00+3,67*1,40	43,865000
		pom. 2.7	(3,67+5,23*2)*2,70+3,67*1,40	43,289000
		pom. 2.8	(3,94+5,23*2+0,60*2)*2,70+3,94*1,40	47,636000
		pom. 2.9	(1,70*2+1,12*2)*2,70	15,228000
		pom. 2.10	(2,60+5,23*2)*2,70+2,60*1,40	38,902000
		pom. 2.11	(12,50*2+4,43*2+8,39*2)*2,70-0,90*2,00*10	118,728000
		minus płytki	-102,462	-102,462000
		RAZEM:	985,651000	m2 985,651
4.4	Element	WYKOŃCZENIE SUFITU		
4.4.1	KNR 202/613/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej gr.18cm, 1'warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		poddasze	(19,20-1,80)*7,20+1,80*(4,10+2,50)	137,160000
			(19,20-4,43)*7,20+4,43*(4,10+4,40)	143,999000
		RAZEM:	281,159000	m2 281,159
4.4.2	KNR 202/613/4	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej gr.4cm, dodatek za każdą następną warstwę		
		Wyliczenie ilości robót:		
			252,077	252,077000
		RAZEM:	252,077000	m2 252,077
4.4.3	KNR 202/2007/2	Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt gipsowych, na stropach, z listew drewnianych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		poddasze	19,20*8,38+(19,20-1,80)*2,35+(19,20-4,43)*2,35	236,495500
			1,80*1,15+4,43*3,05	15,581500
		RAZEM:	252,077000	m2 252,077
4.4.4	KNR 15/517/1	Ułożenie folii paroizolacyjnej		
		Wyliczenie ilości robót:		
			252,077	252,077000
		RAZEM:	252,077000	m2 252,077

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.4.5	KNR 202/2006/4 (2)	Okładziny pojedyncze z płyt gipsowo-kartonowych na stropach, na rusztach, płyty ogniochronne grubości 12,5 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		252,077	252,077000	
		RAZEM:	252,077000	m2
4.4.6	KNR 14/2012/2	Okładziny stropów płytami gipsowo-kartonowymi gr.12,5mm na ruszcie metalowym z kształtowników CD i UD - parter		
		Wyliczenie ilości robót:		
		parter		
		pom.1.1	19,40	19,400000
		pom.1.2	27,30	27,300000
		pom.1.4	9,90	9,900000
		pom.1.5	14,10	14,100000
		pom.1.6	12,70	12,700000
		pom.1.7	3,20	3,200000
		pom.1.10	21,80	21,800000
		pom.1.11	8,10	8,100000
		pom.1.12	5,60	5,600000
		pom.1.13	24,80-1,52*2,76	20,604800
		pom.1.14	2,90	2,900000
		pom.1.15	5,30	5,300000
		pom.1.16	5,90	5,900000
		RAZEM:	156,804800	m2
4.4.7	KNRW 202/804/2 (1)	Tynki cem-wap., wykonywane mechanicznie, stropy - parter		
		Wyliczenie ilości robót:		
		parter		
		pom.1.3	10,20+1,52*2,76	14,395200
		pom.1.8	6,00	6,000000
		pom.1.9	10,40	10,400000
		RAZEM:	30,795200	m2
4.4.8	KNR 202/1505/1	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich i płyt G-K, 2-krotne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		parter	156,805+30,795	187,600000
		poddasze	252,077	252,077000
		RAZEM:	439,677000	m2
5	Rozdział	<b>INSTALACJE SANITARNE</b>		
5.1	Element	<b>INSTALACJA WODNA</b>		
5.1.1	KNR 401/208/3	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, grubość do 30 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt
5.1.2	KNR 401/333/8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	szt
5.1.3	KNR 401/333/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14	14,000000	
		RAZEM:	14,000000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.1.4	KNNR3/305/1	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		200*0,06*0,06	0,720000	
		RAZEM:	0,720000	m3
5.1.5	KNNR4/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 16 mm - rura BOR Plus PN16 lub równorzędna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		24,00	24,000000	
		RAZEM:	24,000000	m
5.1.6	KNNR4/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20 mm - rura BOR Plus PN16 lub równorzędna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17,00	17,000000	
		RAZEM:	17,000000	m
5.1.7	KNNR4/111/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 25 mm - rura BOR Plus PN16 lub równorzędna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		13,00	13,000000	
		RAZEM:	13,000000	m
5.1.8	KNNR4/111/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 32 mm - rura BOR Plus PN16 lub równorzędna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,00	11,000000	
		RAZEM:	11,000000	m
5.1.9	KNNR4/111/5 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 50 mm - rura BOR Plus PN16 lub równorzędna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,00	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	m
5.1.10	KNNR4/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 16 mm - rura BOR Plus PN25 stabi lub równorzędna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		62,00	62,000000	
		RAZEM:	62,000000	m
5.1.11	KNNR4/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20 mm - rura BOR Plus PN25 stabi lub równorzędna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8,00	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	m
5.1.12	KNNR4/111/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 25 mm - rura BOR Plus PN25 stabi lub równorzędna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20,00	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	m
5.1.13	KNNR4/111/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 32 mm - rura BOR Plus PN25 stabi lub równorzędna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22,00	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	m
5.1.14	KNNR4/111/4 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 40 mm - rura BOR Plus PN25 stabi lub równorzędna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18,00	18,000000	
		RAZEM:	18,000000	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.1.15	KNNR4/111/5 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 50 mm - rura BOR Plus PN25 stabi lub równorzędna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,00	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	m
				3,000
5.1.16	KNNR4/105/1	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 15 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10,00	10,000000	
		RAZEM:	10,000000	m
				10,000
5.1.17	KNNR4/105/3	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		13,00	13,000000	
		RAZEM:	13,000000	m
				13,000
5.1.18	KNNR4/105/4	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 32 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		28,00	28,000000	
		RAZEM:	28,000000	m
				28,000
5.1.19	KNNR4/105/5	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 40 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,00	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	m
				3,000
5.1.20	Kalkulacja indywidualna	Rury ochronne (przejścia przez przegrody) z uszczelnieniem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
5.1.21	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 6 mm, śr.wewn.18 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		24,00	24,000000	
		RAZEM:	24,000000	m
				24,000
5.1.22	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 6 mm, śr.wewn.22 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		26,00	26,000000	
		RAZEM:	26,000000	m
				26,000
5.1.23	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 6 mm, śr.wewn.25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		13,00	13,000000	
		RAZEM:	13,000000	m
				13,000
5.1.24	KNR 34/101/2	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 6 mm, śr.wewn.35 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		23,00	23,000000	
		RAZEM:	23,000000	m
				23,000
5.1.25	KNR 34/101/2	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 6 mm, śr.wewn.42 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		28,00	28,000000	
		RAZEM:	28,000000	m
				28,000
5.1.26	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 10 mm, śr.wewn.48 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,00	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	m
				4,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.1.27	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 10` mm, śr.wewn.54 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,00	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	m
5.1.28	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 20` mm, śr.wewn.18 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		62,00	62,000000	
		RAZEM:	62,000000	m
5.1.29	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 20` mm, śr.wewn.22 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8,00	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	m
5.1.30	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 20` mm, śr.wewn.25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20,00	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	m
5.1.31	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 20` mm, śr.wewn.35 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22,00	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	m
5.1.32	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 30` mm, śr.wewn.42 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18,00	18,000000	
		RAZEM:	18,000000	m
5.1.33	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 30` mm, śr.wewn.54 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,00	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	m
5.1.34	KNNR 4/140/5 (1)	Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn`40` mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
5.1.35	KNNR 4/135/1	Zawór czasowy umywalkowy do wody zmieszanej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7,00	7,000000	
		RAZEM:	7,000000	szt
5.1.36	KNNR 4/137/2	Bateria umywalkowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
5.1.37	KNNR 4/137/8	Panel natryskowy do wody zmieszanej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
5.1.38	KNNR 4/137/2	Bateria zmywakowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.1.39	Kalkulacja indywidualna	Pochwyty dla osób niepełnosprawnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
5.1.40	KNNR4/142/1	Hydrant przeciwpożarowy HP-25 z węzem półsztywnym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl
5.1.41	KNNR4/123/3 (1)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do wodomierza domowego, Dn 40 mm (z zaworami odcinającymi)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
5.1.42	KNNR4/116/1 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp, - podejście pod zawór czasowy umywalkowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	szt
5.1.43	KNNR4/116/1 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp, - podejście pod panel natryskowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
5.1.44	KNNR4/116/1 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp, - podejście pod baterie zlewozmywakową i umywalkową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*2	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	szt
5.1.45	KNNR4/116/1 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp, - podejście pod pralkę i zmywarkę		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
5.1.46	KNNR4/115/6	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. - podejście pod hydrant		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
5.1.47	KNNR4/116/6 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do płuczek ustępowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt
5.1.48	KNNR 4/139/1 analogia	Regulator termostatyczny c.w.u. 1/2" do dystrybucji wody zmieszanej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	szt
5.1.49	KNNR4/132/1 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm - termostatyczny zawór cyrkulacyjny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.1.50	KNNR4/130/4 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 32 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
5.1.51	KNNR4/130/5 (1)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 40 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
5.1.52	KNNR4/130/4 (1)	Filtr siatkowy, Dn 32 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
5.1.53	KNNR4/130/5 (1)	Filtr siatkowy, Dn 40 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
5.1.54	KNNR4/134/3	Zawór pierwszeństwa typu VV100, Dn 25 mm PN16		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
5.1.55	KNNR4/134/5	Zawór antyskażeniowy, Dn 40 mm PN10 typu EA 251		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
5.1.56	KNNR4/134/4	Zawór antyskażeniowy, Dn 32 mm typ BA		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
5.1.57	KNNR4/127/2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		203,00	203,000000	
		RAZEM:	203,000000	m 203,000
5.1.58	KNNR4/126/1 (1)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 65 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		54,00	54,000000	
		RAZEM:	54,000000	m 54,000
5.1.59	KNNR4/128/1	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		203+54	257,000000	
		RAZEM:	257,000000	m 257,000
5.1.60	KNRW 218/707/ 1 analogia	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,000



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.1.61	Kalkulacja indywidualna	Pomiar wydajności hydrantu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
5.2	Element	<b>INSTALACJA KANALIZACYJNA</b>		
5.2.1	KNR 401/208/3	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m <sup>2</sup> , grubość do 30 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	szt
5.2.2	KNNR 3/305/1	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		38,00*0,10*0,10	0,380000	
		18,00*0,14*0,14	0,352800	
		RAZEM:	0,732800	m <sup>3</sup>
5.2.3	KNNR 4/207/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi 50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		38,00	38,000000	
		RAZEM:	38,000000	m
5.2.4	KNNR 4/207/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25,00	25,000000	
		RAZEM:	25,000000	m
5.2.5	KNNR 4/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		40,00	40,000000	
		RAZEM:	40,000000	m
5.2.6	KNNR 4/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt
5.2.7	KNNR 4/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		21	21,000000	
		RAZEM:	21,000000	szt
5.2.8	KNNR 4/213/5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	szt
5.2.9	KNNR 4/222/2	Rewizja z PVC, Fi 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	szt
5.2.10	Kalkulacja indywidualna	Rura ochronna (przejście przez fundamenty) z uszczelnieniem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
5.2.11	KNNR 4/218/1	Wpust ściekowy podłogowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.2.12	KNNR4/218/1	Wpust ściekowy podłogowy z łapaczem oleju		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
5.2.13	KNNR4/229/5 (2)	Zlewozmywak na szafce, z blachy nierdzewnej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt
5.2.14	KNNR4/230/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	kpl
5.2.15	KNNR4/233/3	Ustęp z płuczką		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	kpl
5.2.16	KNRW 215/232/2 (3)	Kabina natryskowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	kpl
5.2.17	KNR 218/804/1 (1) analogia	Próba szczelności kanałów rurowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		38+25+40	103,000000	
		RAZEM:	103,000000	m
5.3	Element	<b>INSTALACJA C.O.</b>		
5.3.1	KNR401/208/3	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m <sup>2</sup> , grubość do 30 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
5.3.2	KNR401/333/8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4,00	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
5.3.3	KNR401/333/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14	14,000000	
		RAZEM:	14,000000	szt
5.3.4	KNNR4/404/1 (1)	Rurociąg z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT, Dn 16 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		169	169,000000	
		RAZEM:	169,000000	m
5.3.5	KNNR4/404/1 (1)	Rurociąg z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT, Dn 20 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.3.6	KNNR4/404/2 (1)	Rurociąg z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT, Dn 25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		28	28,000000	
		RAZEM:	28,000000	m
				28,000
5.3.7	KNNR4/404/3 (1)	Rurociąg z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT, Dn 32 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14	14,000000	
		RAZEM:	14,000000	m
				14,000
5.3.8	KNNR4/404/4 (1)	Rurociąg z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT, Dn 40 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	m
				2,000
5.3.9	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 20` mm, śr.wewn.18 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		169	169,000000	
		RAZEM:	169,000000	m
				169,000
5.3.10	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 20` mm, śr.wewn.22 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		22	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	m
				22,000
5.3.11	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 20` mm, śr.wewn.25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		28	28,000000	
		RAZEM:	28,000000	m
				28,000
5.3.12	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 30` mm, śr.wewn.35 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		14	14,000000	
		RAZEM:	14,000000	m
				14,000
5.3.13	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 30` mm, śr.wewn.42 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	m
				2,000
5.3.14	KNNR4/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900` mm, długość do 1600` mm - CV11 600/400		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,000
5.3.15	KNNR4/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900` mm, długość do 1600` mm - CV11 600/700		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,000
5.3.16	KNNR4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900` mm, długość do 1600` mm - CV21s 600/400		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
				2,000
5.3.17	KNNR4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900` mm, długość do 1600` mm - CV21s 600/1100		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.3.18	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - CV22 600/600		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
5.3.19	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - CV22 600/700		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
5.3.20	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - CV22 600/800		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
5.3.21	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - CV22 600/900		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
5.3.22	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - CV22 600/1000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
5.3.23	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - CV22 600/1100		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
5.3.24	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - CV22 600/1400		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
5.3.25	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - CV22 900/1000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
5.3.26	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - CV22 900/1200		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
5.3.27	KNNR 4/425/3	Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 1800 mm - SAN11		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
5.3.28	KNNR 4/425/3	Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 1800 mm - SAN18		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
5.3.29	KNNR 4/411/3 (1)	Zawór odcinający prosty c.o. Fi 25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
5.3.30	KNR 35/215/4	Głowica termostatyczna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18	18,000000	
		RAZEM:	18,000000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.3.31	KNNR4/412/1	Zawory grzejnikowe, Dn`15`mm - zawór odcinający RLV kątowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt
5.3.32	KNNR4/412/1	Zawory grzejnikowe, Dn`15`mm - zawór odcinający RLV KS kątowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17	17,000000	
		RAZEM:	17,000000	szt
5.3.33	KNNR4/412/1	Zawory grzejnikowe, Dn`15`mm - zawór RA-N kątowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt
5.3.34	KNR31/218/1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28`mm), budynki mieszkalne: płukanie, czynności przygotowawcze i zakończenie wykonania próby		
		Wyliczenie ilości robót:		
		235,00	235,000000	
		RAZEM:	235,000000	m
5.3.35	KNR31/218/2	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28`mm), budynki mieszkalne: próba wodna ciśnieniowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		235,00	235,000000	
		RAZEM:	235,000000	m
5.3.36	KNNR4/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17+3	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	urządze
6	Rozdział	<b>KOTŁOWNIA</b>		
6.1	Element	<b>KOTŁOWNIA</b>		
6.1.1	KNNR4/501/3 (1)	Kocioł olejowy żeliwny kondensacyjny o mocy 80kW		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
6.1.2	KNNR4/511/3 (1)	Naczynia wzbiorcze przeponowe NG80		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
6.1.3	KNNR4/524/2 (1)	Grupa bezpieczeństwa kotła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
6.1.4	KNNR4/514/3	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn`100`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,80*2	1,600000	
		RAZEM:	1,600000	m
6.1.5	KNR707/101/1	Pompa kotłowa R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.1.6	KNR 707/101/1	Pompa obiegowa POcwu R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,000
6.1.7	KNR 707/101/1	Pompa obiegowa PO1 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,000
6.1.8	KNR 707/101/1	Pompa obiegowa PO2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,000
6.1.9	KNR 724/307/1	Zawór 3-drogowy mieszający typu VRB DN 20 PN16 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
6.1.10	KNR 708/102/1	Czujnik temp.zasilania obiegu c.o.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	układ 2,000
6.1.11	KNR 708/102/1	Czujnik temp.zewnętrznej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	układ 1,000
6.1.12	KNRW 215/528/6 (1) analogia	Wartownik typ MH50		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
6.1.13	KNNR 4/527/1	Filtroodmulnik magnetyczny, Dn 40 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
6.1.14	Kalkulacja indywidualna	Zbiornik jednopłaszczowy oleju		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl 2,000
6.1.15	Kalkulacja indywidualna	Odpowietrzenie instalacji olejowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,000
6.1.16	KNNR 4/508/1	Pojemnościowy podgrzewacz c.w.u o poj.500l		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.1.17	KNR 707/101/1	Pompa cyrkulacyjna Pcyrk R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		
		RAZEM:		
6.1.18	KNNR4/511/1 (1)	Naczynia zbiorcze przeponowe Refix DT5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		
		RAZEM:		
6.1.19	KNNR4/524/2 (1)	Zawory bezpieczeństwa, Dn`20`mm - 2115 SYR		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		
		RAZEM:		
6.1.20	KNR 706/504/1 analogia	Stacja uzdatniania wody		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		
		RAZEM:		
6.1.21	KNRW 215/527/2 (1)	Filtr mechaniczny typ I25-50		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		
		RAZEM:		
6.1.22	KNNR4/411/3 (1)	Zawór odcinający kulowy, DN25mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7		
		RAZEM:		
6.1.23	KNNR4/411/4 (1)	Zawór odcinający kulowy, DN32mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3		
		RAZEM:		
6.1.24	KNNR4/411/5 (1)	Zawór odcinający kulowy, DN40mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12		
		RAZEM:		
6.1.25	KNNR4/411/3 (1)	Zawór zwrotny gwint.DN25mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2		
		RAZEM:		
6.1.26	KNNR4/411/4 (1)	Zawór zwrotny gwint. DN32mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		
		RAZEM:		
6.1.27	KNNR4/411/5 (1)	Zawór zwrotny gwint. DN40mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		
		RAZEM:		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.1.28	KNNR4/411/3 (1)	Filtr siatkowy, Fi 25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
6.1.29	KNNR4/411/5 (1)	Filtr siatkowy, Fi 40 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
6.1.30	KNNR4/531/3	Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
6.1.31	KNNR4/531/4	Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	szt
6.1.32	Kalkulacja indywidualna	Studzienka schładzająca fi 800mm o wys.0,8m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
6.1.33	Kalkulacja indywidualna	Czopuch fi 100mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
6.1.34	KNRW 217/102/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1400 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,50	3,500000	
		RAZEM:	3,500000	m2
6.1.35	KNRW 217/138/3 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 1400 mm R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
6.1.36	KNNR4/529/2	Uruchomienie węzłów cieplnych i kotłowni c.o., kotłownia, 2 osoby obsługi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kotłown
7	Rozdział	<b>PRZYŁĄCZA SANITARNE</b>		
7.1	Element	<b>PRZYŁĄCZE WODY</b>		
7.1.1	KNNR 1/210/3 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m - przyjęto 90%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(13,11+24,22)*1,75*0,80*0,9	47,035800	
		RAZEM:	47,035800	m3



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.1.2	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m - przyjęto 10%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		47,036/0,9*0,1	5,226222	
		RAZEM:	5,226222	m3
7.1.3	KNNR 1/312/1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, szerokość 1 m, głębokość do 3 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		37,00*1,70*2	125,800000	
		RAZEM:	125,800000	m2
7.1.4	KNNR 218/501/1	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(13,11+24,22)*0,80	29,864000	
		RAZEM:	29,864000	m2
7.1.5	KNNR 218/501/4 analogia	Podłoże z materiałów sypkich, piasek - obsypka rur		
		Wyliczenie ilości robót:		
		29,864	29,864000	
		RAZEM:	29,864000	m2
7.1.6	KNNR 4/1009/1 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), 50x4,6 PE100 SRD 11		
		Wyliczenie ilości robót:		
		38,00	38,000000	
		RAZEM:	38,000000	m
7.1.7	KNNR 4/1011/1 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	złącze
7.1.8	Kalkulacja indywidualna	Przejście przez ściany rurą ochronną fi 88,9x4mm L=2,7m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
7.1.9	KNNR 4/1113/1 (1)	Zasuwa typu "E" z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
7.1.10	Kalkulacja indywidualna	Włączenie w istniejący wodociąg z nawiertki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
7.1.11	KNNR 4/1119/3	Hydranty pożarowe, nadziemne Fi 80 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl
7.1.12	Kalkulacja indywidualna	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	próba

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.1.13	KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 mm) Dn do 150 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	odcinek 1,000
7.1.14	KNNR 4/1611/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 mm) Dn do 150 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	odcinek 1,000
7.1.15	KNRW 219/102/1 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		38,00	38,000000	
		RAZEM:	38,000000	m 38,000
7.1.16	KNNR 1/214/5 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, nadmiar ziemi do rozplantowania		
		Wyliczenie ilości robót:		
		47,036+5,226	52,262000	
		RAZEM:	52,262000	m3 52,262
7.2	Element	<b>PRZYŁĄCZE KANALIZACJI I SIEĆ WEWNĘTRZNA KANALIZACJI</b>		
7.2.1	KNNR 1/210/3 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m - przyjęto 90%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2,14+1,91)*2,00*0,80*0,9	5,832000	
		12,83*1,80*0,80*0,9	16,627680	
		3,40*1,60*0,80*0,9	3,916800	
		RAZEM:	26,376480	m3 26,376
7.2.2	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m - przyjęto 10%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		26,376/0,9*0,1	2,930667	
		RAZEM:	2,930667	m3 2,931
7.2.3	KNNR 1/312/1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, szerokość 1 m, głębokość do 3 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17,00*2,00*2	68,000000	
		3,50*1,50*2	10,500000	
		RAZEM:	78,500000	m2 78,500
7.2.4	KNR 218/501/1	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(2,14+1,91+12,83+3,40)*0,80	16,224000	
		RAZEM:	16,224000	m2 16,224
7.2.5	KNR 218/501/4 analogia	Podłoże z materiałów sypkich, piasek - obsypka rur		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16,224	16,224000	
		RAZEM:	16,224000	m2 16,224
7.2.6	KNNR 4/1308/1	Kanały z rur typu PVC-U łączone na wcisk, Fi 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,40	3,400000	
		RAZEM:	3,400000	m 3,400
7.2.7	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC-U łączone na wcisk, Fi 160 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,14+1,91+12,83	16,880000	
		RAZEM:	16,880000	m 16,880

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.2.8	KNNR 4/1322/1	Kształtki PVC-U kanalizacyjne łączone na wcisk, Fi 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
7.2.9	KNNR 4/1322/2	Kształtki PVC-U kanalizacyjne łączone na wcisk, Fi 160 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	szt
7.2.10	Kalkulacja indywidualna	Przejście przez ściany rurą ochronną fi 273,0x6,3mm L=1,5m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
7.2.11	KNNR 4/1413/3 (2)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość do 3 m - Skr-3/1 i Skr-3/3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
7.2.12	KNNR 4/1417/1 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN, Fi 425 mm - Ski-3/2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
7.2.13	KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał do Dn 200 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,40+16,88	20,280000	
		RAZEM:	20,280000	m
7.2.14	KNNR 1/214/5 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, nadmiar ziemi do rozplantowania		
		Wyliczenie ilości robót:		
		26,376+2,931	29,307000	
		RAZEM:	29,307000	m3
8	Rozdział	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>		
8.1	Element	<b>WLZ</b>		
8.1.1	KNR 201/701/2 (2)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.8 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18,00	18,000000	
		RAZEM:	18,000000	m
8.1.2	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m, Krotność=2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18,00	18,000000	
		RAZEM:	18,000000	m
8.1.3	KNNR 5/707/3 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YKY 5x16 mm2, przykrycie folią		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18,00	18,000000	
		RAZEM:	18,000000	m
8.1.4	KNNR 5/1207/14	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RS47, w gipsie tynku, gazobetonie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25,00+20,00	45,000000	
		RAZEM:	45,000000	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.1.5	KNNR 5/113/1	Rury ochronne, z PVC, do Fi 80 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		45,00	45,000000	
		RAZEM:	45,000000	m
				45,000
8.1.6	KNNR 5/713/3	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YKY 5x16 mm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25,00	25,000000	
		RAZEM:	25,000000	m
				25,000
8.1.7	KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YKY 5x4 mm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20,00	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	m
				20,000
8.1.8	Kalkulacja indywidualna	Przebicie otworów w ścianie gr.25cm wraz z tuleją i uszczelnieniem przejścia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,000
8.1.9	KNR 201/704/2 (2)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 0.6 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18	18,000000	
		RAZEM:	18,000000	m
				18,000
8.1.10	KNNR 5/1204/4	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 120 mm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
				2,000
8.1.11	KNNR 5/1204/3	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 50 mm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
				2,000
8.1.12	KNR 510/604/8	Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy 120 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
				2,000
8.1.13	KNR 510/604/7	Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy 50 mm2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
				2,000
8.1.14	KNNR 5/1302/4	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	odcinek
				2,000
8.2	Element	<b>TABLICA ROZDZIELCZA</b>		
8.2.1	KNNR 5/404/2	Tablice rozdzielcze, tablica kompletna R1		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.2.2	KNNR 5/404/1	Tablice rozdzielcze, tablica kompletna RK		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	1,000
8.3	Element	<b>INSTALACJA OŚWIETLENIA I GNIAZD WTYKOWYCH</b>		
8.3.1	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle		
		Wyliczenie ilości robót:		
		680	680,000000	
		RAZEM:	680,000000	680,000
8.3.2	KNNR 5/1207/2	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych, na styku elementów betonowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		200	200,000000	
		RAZEM:	200,000000	200,000
8.3.3	KNNR 5/1209/11 (2)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 30 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	6,000
8.3.4	KNNR 5/1209/5 (2)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		26	26,000000	
		RAZEM:	26,000000	26,000
8.3.5	KNNR 5/1209/4 (2)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1/2 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		30	30,000000	
		RAZEM:	30,000000	30,000
8.3.6	KNNR 5/204/1 (5)	Przewody wtykowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu betonowym 3x1,5 mm <sup>2</sup>		
		Wyliczenie ilości robót:		
		200	200,000000	
		RAZEM:	200,000000	200,000
8.3.7	KNNR 5/204/2 (5)	Przewody wtykowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, 3x1,5 mm <sup>2</sup>		
		Wyliczenie ilości robót:		
		200	200,000000	
		RAZEM:	200,000000	200,000
8.3.8	KNNR 5/204/2 (6)	Przewody wtykowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, 3x2,5 mm <sup>2</sup>		
		Wyliczenie ilości robót:		
		450	450,000000	
		RAZEM:	450,000000	450,000
8.3.9	KNNR 5/204/6 (1)	Przewody wtykowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, 5x2,5 mm <sup>2</sup>		
		Wyliczenie ilości robót:		
		15,00	15,000000	
		RAZEM:	15,000000	15,000
8.3.10	KNNR 5/204/2 (5)	Przewody wtykowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, HDGs 2x1,5 mm <sup>2</sup>		
		Wyliczenie ilości robót:		
		15,00	15,000000	
		RAZEM:	15,000000	15,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.3.11	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle		
		Wyliczenie ilości robót:		
		126+8	134,000000	
		RAZEM:	134,000000	szt 134,000
8.3.12	KNNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot		
		Wyliczenie ilości robót:		
		126	126,000000	
		RAZEM:	126,000000	szt 126,000
8.3.13	KNNR 508/306/3	Montaż na gotowym podłożu puszek szczelnych p.t z listwą zaciskową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	szt 8,000
8.3.14	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik 16A, 1-bieg., IP20		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18	18,000000	
		RAZEM:	18,000000	szt 18,000
8.3.15	KNNR 5/306/4 (1)	Łącznik 16A, schodowy IP20		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
8.3.16	KNNR 5/307/1 (1)	Łącznik 16A, 1-bieg., IP44		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	szt 6,000
8.3.17	KNNR 5/308/3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe IP20, 230V podwójne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	szt 16,000
8.3.18	KNNR 5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe IP20, 230V pojedyncze		
		Wyliczenie ilości robót:		
		57	57,000000	
		RAZEM:	57,000000	szt 57,000
8.3.19	KNNR 5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe IP44, 230V pojedyncze		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25	25,000000	
		RAZEM:	25,000000	szt 25,000
8.3.20	KNNR 5/308/12	Gniazda instalacyjne wtyczkowe, 3-biegunowe 63A 16 mm <sup>2</sup> metalowe z uziemieniem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
8.3.21	KNNR 5/406/1	Aparaty elektryczne, masa do 2,5 kg - przeciwpożarowy wyłącznik prądu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.3.22	KNNR 5/306/2 (1)	Czujnik ruchu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7	7,000000	
		RAZEM:	7,000000	szt
8.3.23	KNNR 5/307/1 (1)	Czujnik zmierzchu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
8.3.24	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawa awaryjna zewnętrzna 1 h, typ ONTEC COLD W1 IP65		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
8.3.25	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawa LED z czujnikiem zmierzchu i ruchu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
8.3.26	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawa LED		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	kpl
8.3.27	KNNR 5/502/2	Oprawa X-Wall K9 14 W		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	kpl
8.3.28	KNNR 5/503/1 (1)	Oprawa RING N 53 W		
		Wyliczenie ilości robót:		
		31	31,000000	
		RAZEM:	31,000000	kpl
8.3.29	KNNR 5/503/1 (1)	Oprawa Amestyst PC500 LED 34W		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7	7,000000	
		RAZEM:	7,000000	kpl
8.3.30	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawa FIRBA 2x36W		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	kpl
8.3.31	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawa FIRBA 2x18W		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	kpl
8.3.32	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawa RINO LED COR 1h SEAT		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	kpl

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.3.33	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawa CLASIC DELUXE 1h SEAT		
		Wyliczenie ilości robót:		
		9	9,000000	
		RAZEM:	9,000000	kpl
				9,000
8.3.34	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	pomiar
				1,000
8.3.35	KNNR 5/1303/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	pomiar
				3,000
8.3.36	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		28	28,000000	
		RAZEM:	28,000000	pomiar
				28,000
8.3.37	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		84	84,000000	
		RAZEM:	84,000000	pomiar
				84,000
8.4	Element	<b>INSTALACJA ODGROMOWA I WYRÓWNAWCZO-UZIEMIAJĄCA</b>		
8.4.1	KNNR 5/601/1 (2)	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta		
		Wyliczenie ilości robót:		
		140	140,000000	
		RAZEM:	140,000000	m
				140,000
8.4.2	KNNR 5/611/11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na dachu, pręt do Fi8 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	szt
				16,000
8.4.3	KNR 508/107/2	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w dociepleniu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,00*4	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	m
				20,000
8.4.4	KNR 508/607/1 ANALOGIA	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej, wciągane do rur , pręt fi do 8mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20,00	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	m
				20,000
8.4.5	KNR 508/608/7	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm <sup>2</sup>		
		Wyliczenie ilości robót:		
		70	70,000000	
		RAZEM:	70,000000	m
				70,000
8.4.6	KNR 508/617/1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, spawanie w wykopie, uziemienie z bednarki 120 mm <sup>2</sup>		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	szt
				8,000
8.4.7	KNNR 5/612/6	Złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
				4,000



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.4.8	KNNR 5/303/10 (2)	Montaż skrzynki probierczej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
8.4.9	KNNR 5/614/3	Oslony przewodów uziemiających, długości do 2 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
8.4.10	KNNR 5/406/1	Szyna główna uziemiająca GSU		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
8.4.11	KNNR 5/602/4	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przekrój żył 6 mm <sup>2</sup>		
		Wyliczenie ilości robót:		
		30	30,000000	
		RAZEM:	30,000000	m
8.4.12	KNNR 5/602/4	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przekrój żył 16 mm <sup>2</sup>		
		Wyliczenie ilości robót:		
		30	30,000000	
		RAZEM:	30,000000	m
8.4.13	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
8.4.14	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	szt
8.4.15	KNNR 5/1304/3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
8.4.16	KNNR 5/1304/4	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	szt
8.5	Element	<b>SYSTEM MONITORINGU PPOŻ</b>		
8.5.1	Kalkulacja indywidualna	System monitoringu pożarowego z centralką sygnalizacji pożaru		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
9	Rozdział	<b>ROBOTY NIEPRZEWIDZIANE/DODATKOWE</b>		
9.1	Element	<b>ROBOTY NIEPRZEWIDZIANE/DODATKOWE</b>		
9.1.1	Kalkulacja indywidualna	Roboty nieprzewidziane/dodatkowe	kpl	1,000