

## Przedmiar robót

Budowa: **Budowa 2 budynków mieszkalnych jednorodzinnych dla potrzeb wychowanków Domu Dziecka w Lubieniu Kujawskim**

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

Lokalizacja: **Lubień Kujawski, dz.nr 307/6, 307/7, 307/9, 307/10, 307/11 Gmina Lubień 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: **Powiat Włocławski ul. Cyganka 28, 87-800 Włocławek**

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

Data opracowania:

**2016-08-18**

## 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
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
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
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
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
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
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

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	0,593
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	0,342
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	0,377
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	3,189
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	1,196

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:		
		337,00		337,000000
		RAZEM:	m2	337,000
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 koszowe, 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 202/513/5	Pokrycie dachów dachówką, karpiówka ceramiczna w łuskę		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dach 312,660 312,660000		
		dach taras 8,50*1,95+8,05*2,95 40,322500		
		RAZEM: 352,982500	m2	352,983
3.1.2	KNR 15/517/2	Olacenie 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		
		dach taras 8,50*1,95+8,05*2,95 40,322500		
		RAZEM: 381,794500	m2	381,795
3.1.3	KNR 15/517/1	Ułożenie na krokwiach folii wiatroizolacyjnej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dach 312,660 312,660000		
		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: 381,794500	m2	381,795
3.1.4	KNRW 202/508/2	Pokrycie dachu blachą na rąbek stojący		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dach lukarn 5,23*4,40+2,32*2,50 28,812000		
		RAZEM: 28,812000	m2	28,812
3.1.5	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
3.1.6	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	17,325
3.1.7	KNR 15/526/2	Osadzenie okien w połaci dachowej, osadzenie okna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16 16,000000		
		RAZEM: 16,000000	szt	16,000
3.1.8	Kalkulacja własna	Markiza zewnętrzna okien dachowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16 16,000000		
		RAZEM: 16,000000	szt	16,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.1.9	Kalkulacja własna	Bariery przeciwniegiwe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		15,00+18,00		33,000000
		RAZEM:	m	33,000
3.1.10	KSNR 2/503/3	Rynny dachowe z PCV 125mm, wyposażone w zabezpieczenia/kratki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		dach 14,04+4,74+21,10-5,23		34,650000
		taras 10,00+8,50		18,500000
		RAZEM:	m	53,150
3.1.11	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:	m	40,500
3.1.12	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:	m2	40,302
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:	m2	351,124
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:	szt	1 404,000
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:	m2	351,124

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	
		RAZEM:	335,464200	m2
				335,464
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
3.2.9	KNR 28/2628/3	Ocieplenie ścian budynków metodą "lekką" - boniowanie, wykonanie boni płaskich		
		Wyliczenie ilości robót:		
	Elewacja frontowa	0,40*4+0,95*4+0,40*4+1,00*4	11,000000	
	Elewacja tylna	1,90*7+1,60*7	24,500000	
	Elewacja boczna	3,00*4+0,95*4+0,40*4	17,400000	
	Elewacja boczna	3,00*4+0,95*4+0,40*4+1,85*7	30,350000	
		RAZEM:	83,250000	mb
				83,250

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
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
3.2.11	KNRW 202/1209/2	Balustrady balkonowe ze stali nierdzewnej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00*2+1,20*4	8,800000	
		RAZEM:	8,800000	m
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
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
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
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
3.3.5	Kalkulacja własna	Kratki kominowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
3.4	Element	<b>STOLARKA ZEWNĘTRZNA</b>		
3.4.1	KNR 19/1022/5 (1)	Okna z PCV, jednodzielnne, do 1,0 m2 - OZ6 i OZ7		
		Wyliczenie ilości robót:		
		OZ6	0,90*0,80	0,720000
		OZ7	0,60*1,40	0,840000
		RAZEM:	1,560000	m2

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	m <sup>2</sup> 3,500
3.4.3	KNR 19/1022/7 (1)	Okna z PCV, jednodzielne, ponad 1,5 m <sup>2</sup> - OZ3 i OZ9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		OZ3 1,10*1,40*3		4,620000
		OZ9 1,40*1,40		1,960000
		RAZEM:	6,580000	m <sup>2</sup> 6,580
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 0,90*2,30*2		4,140000
		RAZEM:	4,140000	m <sup>2</sup> 4,140
3.4.5	KNR 19/1022/10 (1)	Okna z PCV, dwudzielne, do 2,5 m <sup>2</sup> - OZ2 i OZ11		
		Wyliczenie ilości robót:		
		OZ2 1,70*1,40*6		14,280000
		OZ11 1,80*1,40		2,520000
		RAZEM:	16,800000	m <sup>2</sup> 16,800
3.4.6	KNR 19/1022/11 (1)	Okna z PCV, trójdzielne, ponad 2,5 m <sup>2</sup> - OZ4 i OZ10		
		Wyliczenie ilości robót:		
		OZ4 2,80*2,30		6,440000
		OZ10 2,70*1,40		3,780000
		RAZEM:	10,220000	m <sup>2</sup> 10,220
3.4.7	KNR 19/1022/12 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV - OB1		
		Wyliczenie ilości robót:		
		OB1 1,80*2,30		4,140000
		RAZEM:	4,140000	m <sup>2</sup> 4,140
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	m <sup>2</sup> 4,000
3.4.9	KNRW 202/1203/2	Drzwi stalowe, pełne, ponad 2 m <sup>2</sup> - D1 i D10		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D1 1,20*2,00		2,400000
		D10 1,20*2,00		2,400000
		RAZEM:	4,800000	m <sup>2</sup> 4,800
3.4.10	KNNR 2/302/7 analogia	Osadzenie podokienników wewnętrznych z drewna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,40*2+1,70*6+1,10*3+0,90+0,60+0,90+1,40+2,70+1,80		24,600000
		RAZEM:	24,600000	m 24,600

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.4.11	NNRNKB 202/541/1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu do 25 cm - parapry zewnętrzne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(1,40*2+1,70*6+1,10*3+0,90+0,60+0,90+1,40+2,70+1,80)*0,25	6,150000	
		RAZEM:	6,150000	m2
3.5	Element	<b>RAMPA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH, SCHODY</b>		
3.5.1	KNR 202/207/1 (2)	Ściany żelbetowe, grubość 8 cm proste o wysokości do 3 m - murki fundamentowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		13,00*1,00	13,000000	
		RAZEM:	13,000000	m2
3.5.2	KNR 202/207/7 (2)	Ściany żelbetowe, dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości, krotność=12		
		Wyliczenie ilości robót:		
		13,00	13,000000	
		RAZEM:	13,000000	m2
3.5.3	KNR 202/290/2	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		13,00*15/1000	0,195000	
		RAZEM:	0,195000	t
3.5.4	KNR 231/407/1	Obrzeża betonowe, 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		13,00	13,000000	
		RAZEM:	13,000000	m
3.5.5	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18,50	18,500000	
		RAZEM:	18,500000	m2
3.5.6	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw łamanych, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18,50	18,500000	
		RAZEM:	18,500000	m2
3.5.7	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw łamanych, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości, krotność=12		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18,50	18,500000	
		RAZEM:	18,500000	m2
3.5.8	KNR 231/109/1	Podbudowy betonowe, z dylatacją, grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18,50	18,500000	
		RAZEM:	18,500000	m2
3.5.9	KNR 231/109/2	Podbudowy betonowe, z dylatacją, dodatek za każdy następny 1 cm grubości warstwy, krotność=3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18,50	18,500000	
		RAZEM:	18,500000	m2
3.5.10	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18,50	18,500000	
		RAZEM:	18,500000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.5.11	KNRW 202/1209/1	Balustrady zewnętrzne pochylni z rur ze stali nierdzewnej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,00+3,00+1,00*2		10,000000
		RAZEM:	m	10,000
3.5.12	Kalkulacja własna	Wykonanie schodów zewnętrznych, wykończenie - płytki mrozoodporne, antypoślizgowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		1,000000
		RAZEM:	kpl	1,000
4	Rozdział	<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE WEWNĘTRZNE</b>		
4.1	Element	<b>STOLARKA WEWNĘTRZNA</b>		
4.1.1	KNNR 2/1104/2	Ościeżnice regulowne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D2 1,28*2,04		2,611200
		D3 0,88*2,04*5		8,976000
		D4 1,28*2,04		2,611200
		D5 1,08*2,04		2,203200
		D6 1,08*2,04*2		4,406400
		D8 0,88*2,04*7		12,566400
		D9 0,98*2,04*4		7,996800
		RAZEM:	m2	41,371200
4.1.2	KNNR 2/1103/1	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:	m2	4,800
4.1.3	KNNR 2/1103/1	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone, pełne - D9		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D9 0,90*2,00*4		7,200000
		RAZEM:	m2	7,200
4.1.4	KNNR 2/1103/1	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone, pełne - D5 i D6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D5 1,00*2,00		2,000000
		D6 1,00*2,00*2		4,000000
		RAZEM:	m2	6,000
4.1.5	KNNR 2/1103/1	Skrzydła drzwiowe wewnętrzne fabrycznie wykończone, pełne - D3 i D8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D3 0,80*2,00*5		8,000000
		D8 0,80*2,00*7		11,200000
		RAZEM:	m2	19,200
4.2	Element	<b>PODŁOGI, POSADZKI Z IZOLACJAMI I WYKOŃCZENIEM</b>		
4.2.1	KNR 202/616/1	Izolacje z folii polietylenowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		parter 195,00		195,000000
		piętro 166,20		166,200000
		RAZEM:	m2	361,200
4.2.2	KNR 202/609/3	Izolacje z płyt styropianowych, 1' warstwa - styropian gr. 15cm EPS 100		
		Wyliczenie ilości robót:		
		parter 195,00		195,000000
		RAZEM:	m2	195,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.2.3	KNR 202/609/3	Izolacje z płyt styropianowych, 1'warstwa - styropian gr. 5cm EPS 100		
		Wyliczenie ilości robót:		
		piętro 166,20 166,200000		
		RAZEM: 166,200000	m2	166,200
4.2.4	KNR 202/1102/1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20' mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		361,20 361,200000		
		RAZEM: 361,200000	m2	361,200
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 195,00 195,000000		
		RAZEM: 195,000000	m2	195,000
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 166,20 166,200000		
		RAZEM: 166,200000	m2	166,200
4.2.7	KNR 202/1106/7	Posadzki cementowe, dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		361,20 361,200000		
		RAZEM: 361,200000	m2	361,200
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 4,70*1,2 5,640000		
		pom.2.09 1,80*1,2 2,160000		
		pom.2.10 9,90*1,2 11,880000		
		RAZEM: 33,720000	m2	33,720



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
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	7,1	7,100000
		pom.1.8	7,3	7,300000
		pom.1.9	10,4	10,400000
		pom.1.11	8,1	8,100000
		pom.1.12	5,6	5,600000
		pom.1.13	22,4	22,400000
		pom.1.14	2,9	2,900000
		pom.1.15	7,9	7,900000
		pom.1.16	3,3	3,300000
		piętro		
		pom.2.3	1,8	1,800000
		pom.2.4	4,7	4,700000
		pom.2.9	1,8	1,800000
		pom.2.10	9,9	9,900000
		pom.2.11	49,10	49,100000
		RAZEM:	209,100000	m2
				209,100
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	18,6	18,600000
		pom.1.10	20,50	20,500000
		piętro		
		pom.2.1	16,60	16,600000
		pom.2.2	19,80	19,800000
		pom.2.5	15,00	15,000000
		pom.2.6	15,20	15,200000
		pom.2.7	15,00	15,000000
		pom.2.8	17,30	17,300000
		RAZEM:	152,100000	m2
				152,100
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	18,60	18,600000
		pom.1.7	7,10	7,100000
		pom.1.10	20,50	20,500000
		pom.1.11	8,10	8,100000
		pom.1.12	5,60	5,600000
		pom.1.13	22,40-1,52*2,76	18,204800
		pom.1.14	2,90	2,900000
		pom.1.15	7,90	7,900000
		pom.1.16	3,30	3,300000
		RAZEM:	162,904800	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	7,30	7,300000
		pom.1.9	10,40	10,400000
		RAZEM:	32,095200	m2
4.4.8	KNR 202/1505/1	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich i płyt G-K, 2-krotne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		parter	162,905+32,095	195,000000
		poddasze	252,077	252,077000
		RAZEM:	447,077000	m2
5	Rozdział	<b>WYPOSAŻENIE</b>		
5.1	Element	<b>WYPOSAŻENIE</b>		
5.1.1	Kalkulacja własna	Wyposażenie meblowe z urządzeniami		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
6	Rozdział	<b>INSTALACJE SANITARNE</b>		
6.1	Element	<b>INSTALACJA WODNA</b>		
6.1.1	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

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.1.2	KNR401/333/8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	szt
6.1.3	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
6.1.4	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
6.1.5	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:		
		32	32,000000	
		RAZEM:	32,000000	m
6.1.6	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:		
		7,00	7,000000	
		RAZEM:	7,000000	m
6.1.7	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:		
		21,00	21,000000	
		RAZEM:	21,000000	m
6.1.8	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:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	m
6.1.9	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 PN16 lub równorzędna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8,00	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	m
6.1.10	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:		
		6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	m
6.1.11	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:		
		59	59,000000	
		RAZEM:	59,000000	m
6.1.12	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:		
		9,00	9,000000	
		RAZEM:	9,000000	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.1.13	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
				20,000
6.1.14	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:		
		20,00	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	m
				20,000
6.1.15	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:		
		11	11,000000	
		RAZEM:	11,000000	m
				11,000
6.1.16	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:		
		8	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	m
				8,000
6.1.17	KNNR4/105/1	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 15 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		9	9,000000	
		RAZEM:	9,000000	m
				9,000
6.1.18	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
6.1.19	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
6.1.20	KNNR4/105/5	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 40 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	m
				5,000
6.1.21	Kalkulacja indywidualna	Rury ochronne (przejścia przez przegrody) z uszczelnieniem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
6.1.22	KNR34/101/1	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 6 mm, śr.wewn.18 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		32	32,000000	
		RAZEM:	32,000000	m
				32,000
6.1.23	KNR34/101/1	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 6 mm, śr.wewn.22 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	m
				16,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.1.24	KNR 34/101/1	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 6 mm, śr.wewn.25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		21	21,000000	
		RAZEM:	21,000000	m
6.1.25	KNR 34/101/2	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 6 mm, śr.wewn.35 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	m
6.1.26	KNR 34/101/2	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 6 mm, śr.wewn.42 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		35	35,000000	
		RAZEM:	35,000000	m
6.1.27	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 10 mm, śr.wewn.48 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	m
6.1.28	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 10 mm, śr.wewn.54 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	m
6.1.29	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 20 mm, śr.wewn.18 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		59	59,000000	
		RAZEM:	59,000000	m
6.1.30	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 20 mm, śr.wewn.22 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		29	29,000000	
		RAZEM:	29,000000	m
6.1.31	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
6.1.32	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 20 mm, śr.wewn.35 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	m
6.1.33	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 30 mm, śr.wewn.42 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11	11,000000	
		RAZEM:	11,000000	m
6.1.34	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 30 mm, śr.wewn.54 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	m
6.1.35	KNNR 4/140/5 (1)	Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn 40 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
6.1.36	KNNR 4/135/1	Zawór czasowy umywalkowy do wody zmieszanej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7,00	7,000000	
		RAZEM:	7,000000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.1.37	KNNR4/137/2	Bateria umywalkowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
6.1.38	KNNR4/137/8	Panel natryskowy do wody zmieszanej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt 4,000
6.1.39	KNNR4/137/2	Bateria zmywakowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt 3,000
6.1.40	Kalkulacja indywidualna	Pochwyty dla osób niepełnosprawnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt 4,000
6.1.41	KNNR4/142/1	Hydrant przeciwpożarowy HP-25 z węzem półsztywnym		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl 2,000
6.1.42	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 1,000
6.1.43	KNNR4/116/1 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. - podejście pod zawór czasowy umywalkowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	szt 8,000
6.1.44	KNNR4/116/1 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. - podejście pod panel natryskowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt 4,000
6.1.45	KNNR4/116/1 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. - podejście pod baterie zlewozmywakową i umywalkową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4*2	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	szt 8,000
6.1.46	KNNR4/116/1 (1)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. - podejście pod pralkę i zmywarke		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt 4,000
6.1.47	KNNR4/115/6	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. - podejście pod hydrant		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.1.48	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 3,000
6.1.49	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 5,000
6.1.50	KNNR4/132/1 (1)	Zawory przeletowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm - termostatyczny zawór cyrkulacyjny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt 4,000
6.1.51	KNNR4/130/1 (1)	Zawory przeletowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 15 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
6.1.52	KNNR4/130/5 (1)	Zawory przeletowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 40 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
6.1.53	KNNR4/130/5 (1)	Filtr siatkowy, Dn 40 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
6.1.54	KNNR4/134/3	Zawór pierwszeństwa typu VV100, Dn 25 mm PN16		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
6.1.55	KNNR4/134/5	Zawór antyskażeniowy, Dn 40 mm PN10 typu EA 251		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
6.1.56	KNNR4/134/5	Zawór antyskażeniowy, Dn 40 mm typ BABM		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
6.1.57	KNNR4/127/2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		204	204,000000	
		RAZEM:	204,000000	m 204,000
6.1.58	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:		
		55	55,000000	
		RAZEM:	55,000000	m 55,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.1.59	KNNR4/128/1	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		204+55	259,000000	
		RAZEM:	259,000000	m
6.1.60	KNRW 218/707/1 analogia	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
6.1.61	Kalkulacja indywidualna	Pomiar wydajności hydrantu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
6.2	Element	<b>INSTALACJA KANALIZACYJNA</b>		
6.2.1	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
6.2.2	KNNR3/305/1	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>
6.2.3	KNNR4/207/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi 50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		38,00	38,000000	
		RAZEM:	38,000000	m
6.2.4	KNNR4/207/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25,00	25,000000	
		RAZEM:	25,000000	m
6.2.5	KNNR4/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		40,00	40,000000	
		RAZEM:	40,000000	m
6.2.6	KNNR4/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	szt
6.2.7	KNNR4/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		21	21,000000	
		RAZEM:	21,000000	szt
6.2.8	KNNR4/213/5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	szt
6.2.9	KNNR4/222/2	Rewizja z PVC, Fi 110 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.2.10	Kalkulacja indywidualna	Rura ochronna (przejście przez fundamenty) z uszczelnieniem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
6.2.11	KNNR4/218/1	Wpust ściekowy podłogowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
6.2.12	KNNR4/218/1	Wpust ściekowy podłogowy z łapaczem oleju		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
6.2.13	KNNR4/229/5 (2)	Zlewozmywak na szafce, z blachy nierdzewnej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt
6.2.14	KNNR4/230/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	kpl
6.2.15	KNNR4/233/3	Ustęp z płuczką		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	kpl
6.2.16	KNRW 215/232/2 (3)	Kabina natryskowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	kpl
6.2.17	KNR 218/804/1 (1) analogia	Próba szczelności kanałów rurowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		38+25+40	103,000000	
		RAZEM:	103,000000	m
6.3	Element	<b>INSTALACJA C.O.</b>		
6.3.1	KNR401/208/3	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, grubość do 30 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
6.3.2	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
6.3.3	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

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.3.4	KNNR4/404/1 (1)	Rurociąg z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT, Dn 16 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		160	160,000000	
		RAZEM:	160,000000	m
				160,000
6.3.5	KNNR4/404/1 (1)	Rurociąg z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT, Dn 20 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		30	30,000000	
		RAZEM:	30,000000	m
				30,000
6.3.6	KNNR4/404/2 (1)	Rurociąg z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT, Dn 25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	m
				20,000
6.3.7	KNNR4/404/3 (1)	Rurociąg z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT, Dn 32 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	m
				6,000
6.3.8	KNNR4/404/4 (1)	Rurociąg z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT, Dn 40 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	m
				12,000
6.3.9	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 20` mm, śr.wewn.18 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		160	160,000000	
		RAZEM:	160,000000	m
				160,000
6.3.10	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 20` mm, śr.wewn.22 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		30	30,000000	
		RAZEM:	30,000000	m
				30,000
6.3.11	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 20` mm, śr.wewn.25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	m
				20,000
6.3.12	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 30` mm, śr.wewn.35 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	m
				6,000
6.3.13	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 30` mm, śr.wewn.42 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	m
				12,000
6.3.14	KNNR4/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900`mm, długość do 1600`mm - CV11 600/500		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,000
6.3.15	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

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.3.16	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - CV21s 600/400		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
6.3.17	KNNR 4/418/7	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
6.3.18	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 1,000
6.3.19	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - CV22 600/700		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt 3,000
6.3.20	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 1,000
6.3.21	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 2,000
6.3.22	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - CV22 600/1000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
6.3.23	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - CV22 600/1100		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
6.3.24	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - CV22 600/1200		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
6.3.25	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 1,000
6.3.26	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - CV22 900/1600		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
6.3.27	KNNR 4/425/3	Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 1800 mm - SAN15		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
6.3.28	KNNR 4/425/3	Grzejniki łazienkowe, stalowe, wysokość do 1800 mm - SAN18		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.3.29	KNNR4/411/3 (1)	Zawór odcinający prosty c.o. Fi 25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
				2,000
6.3.30	KNR 35/215/4	Głowica termostatyczna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18	18,000000	
		RAZEM:	18,000000	szt
				18,000
6.3.31	KNNR4/412/1	Zawory grzejnikowe, Dn 15 mm - zawór odcinający RLV kątowny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt
				3,000
6.3.32	KNNR4/412/1	Zawory grzejnikowe, Dn 15 mm - zawór odcinający RLV KS kątowny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17	17,000000	
		RAZEM:	17,000000	szt
				17,000
6.3.33	KNNR4/412/1	Zawory grzejnikowe, Dn 15 mm - zawór RA-N kątowny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt
				3,000
6.3.34	KNR 31/218/1	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28 mm), budynki mieszkalne: płukanie, czynności przygotowawcze i zakończenie wykonania próby		
		Wyliczenie ilości robót:		
		228	228,000000	
		RAZEM:	228,000000	m
				228,000
6.3.35	KNR 31/218/2	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania (Dn 15, 22, 28 mm), budynki mieszkalne: próba wodna ciśnieniowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		228	228,000000	
		RAZEM:	228,000000	m
				228,000
6.3.36	KNNR4/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji		
		Wyliczenie ilości robót:		
		17+3	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	urządze
				20,000
7	Rozdział	<b>KOTŁOWNIA</b>		
7.1	Element	<b>KOTŁOWNIA</b>		
7.1.1	KNNR4/501/3 (1)	Kocioł olejowy żeliwny kondensacyjny o mocy 80kW		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,000
7.1.2	KNNR4/511/3 (1)	Naczynia wzbiorcze przeponowe NG80		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,000
7.1.3	KNNR4/524/2 (1)	Grupa bezpieczeństwa kotła		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.1.4	KNNR 4/514/3	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn 100 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,80*2		1,600000
		RAZEM:	m	1,600
7.1.5	KNR 707/101/1	Pompa kotłowa R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		1,000000
		RAZEM:	kpl	1,000
7.1.6	KNR 707/101/1	Pompa obiegowa POcwu R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		1,000000
		RAZEM:	kpl	1,000
7.1.7	KNR 707/101/1	Pompa obiegowa PO1 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		1,000000
		RAZEM:	kpl	1,000
7.1.8	KNR 707/101/1	Pompa obiegowa PO2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		1,000000
		RAZEM:	kpl	1,000
7.1.9	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:	szt	2,000
7.1.10	KNR 708/102/1	Czujnik temp.zasilania obiegu c.o.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2		2,000000
		RAZEM:	układ	2,000
7.1.11	KNR 708/102/1	Czujnik temp.zewnętrznej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		1,000000
		RAZEM:	układ	1,000
7.1.12	KNRW 215/528/6 (1) analogia	Wartownik typ MH50		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		1,000000
		RAZEM:	szt	1,000
7.1.13	KNNR 4/527/1	Filtroodmulnik magnetyczny, Dn 40 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1		1,000000
		RAZEM:	szt	1,000
7.1.14	Kalkulacja indywidualna	Zbiornik jednopłaszczowy oleju		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3		3,000000
		RAZEM:	kpl	3,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.1.15	Kalkulacja indywidualna	Odpowietrzenie instalacji olejowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
7.1.16	KNNR4/508/1	Pojemnościowy podgrzewacz c.w.u o poj.500l		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
7.1.17	KNR 707/101/1	Pompa cyrkulacyjna Pcyrk R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
7.1.18	KNNR4/511/1 (1)	Naczynia wzbiorcze przeponowe Refix DT5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
7.1.19	KNNR4/524/2 (1)	Zawory bezpieczeństwa, Dn`20`mm - 2115 SYR		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
7.1.20	KNR 706/504/1 analogia	Stacja uzdatniania wody		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
7.1.21	KNRW 215/527/2 (1)	Filtr mechaniczny typ I25-50		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
7.1.22	KNNR4/411/3 (1)	Zawór odcinający kulowy, DN25mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7	7,000000	
		RAZEM:	7,000000	szt
7.1.23	KNNR4/411/4 (1)	Zawór odcinający kulowy, DN32mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	szt
7.1.24	KNNR4/411/5 (1)	Zawór odcinający kulowy, DN40mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	szt
7.1.25	KNNR4/411/3 (1)	Zawór zwrotny gwint.DN25mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7.1.26	KNNR4/411/4 (1)	Zawór zwrotny gwint. DN32mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
7.1.27	KNNR4/411/5 (1)	Zawór zwrotny gwint. DN40mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
7.1.28	KNNR4/411/3 (1)	Filtr siatkowy, Fi`25`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt 4,000
7.1.29	KNNR4/411/5 (1)	Filtr siatkowy, Fi`40`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
7.1.30	KNNR4/531/3	Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt 4,000
7.1.31	KNNR4/531/4	Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	szt 12,000
7.1.32	Kalkulacja indywidualna	Studzienka schładzająca fi 800mm o wys.0,8m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,000
7.1.33	Kalkulacja indywidualna	Czopuch fi 100mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl 1,000
7.1.34	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 3,500
7.1.35	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 2,000
7.1.36	KNNR4/529/2	Uruchomienie węzłów ciepłych i kotłowni c.o., kotłownia, 2 osoby obsługi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kotłown 1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8	Rozdział	<b>PRZYŁĄCZA SANITARNE</b>		
8.1	Element	<b>PRZYŁĄCZE WODY</b>		
8.1.1	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:			
		(5,97+19,51+18,50+1,50)*1,80*0,80*0,9	58,942080	
		RAZEM:	58,942080	
			m3	58,942
8.1.2	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:			
		58,942/0,9*0,1	6,549111	
		RAZEM:	6,549111	
			m3	6,549
8.1.3	KNNR 1/312/1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, szerokość 1 m, głębokość do 3 m		
	Wyliczenie ilości robót:			
		46,00*1,80	82,800000	
		RAZEM:	82,800000	
			m2	82,800
8.1.4	KNNR 218/501/1	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(5,97+19,51+18,50+1,50)*0,80	36,384000	
		RAZEM:	36,384000	
			m2	36,384
8.1.5	KNNR 218/501/4 analogia	Podłoże z materiałów sypkich, piasek - obsypka rur		
	Wyliczenie ilości robót:			
		36,384	36,384000	
		RAZEM:	36,384000	
			m2	36,384
8.1.6	KNNR 4/1009/1 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), 50x4,6 PE100 SRD 11		
	Wyliczenie ilości robót:			
		19,51+18,50	38,010000	
		RAZEM:	38,010000	
			m	38,010
8.1.7	KNNR 4/1009/3 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), 90x8,2 PE100 SRD 11		
	Wyliczenie ilości robót:			
		6,00+1,50	7,500000	
		RAZEM:	7,500000	
			m	7,500
8.1.8	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	6,000
8.1.9	KNNR 4/1011/3 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 90 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		3	3,000000	
		RAZEM:	3,000000	
			złącze	3,000
8.1.10	Kalkulacja indywidualna	Przejście przez ściany rurą ochronną fi 88,9x4mm L=2,8m		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	
			szt	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.1.11	KNNR4/1112/2 (1)	Zasuwa typu "E" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 80 mm - Z1 i Z2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl
				2,000
8.1.12	Kalkulacja indywidualna	Włączenie w istniejący wodociąg w80		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
8.1.13	KNNR4/1119/3	Hydranty pożarowe, nadziemne Fi 80 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
8.1.14	Kalkulacja indywidualna	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	próba
				1,000
8.1.15	KNNR4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,00	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	odcinek
				1,000
8.1.16	KNNR4/1611/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	odcinek
				1,000
8.1.17	KNRW 219/102/ 1 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi		
		Wyliczenie ilości robót:		
		46,00	46,000000	
		RAZEM:	46,000000	m
				46,000
8.1.18	KNNR1/214/5 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, nadmiar ziemi do rozplantowania		
		Wyliczenie ilości robót:		
		58,942+6,549	65,491000	
		RAZEM:	65,491000	m3
				65,491
8.2	Element	<b>PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ</b>		
8.2.1	KNNR1/210/3 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m - przyjęto 90%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		27,12*1,70*0,80*0,9	33,194880	
		RAZEM:	33,194880	m3
				33,195
8.2.2	KNNR1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m - przyjęto 10%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		33,195/0,9*0,1	3,688333	
		RAZEM:	3,688333	m3
				3,688
8.2.3	KNNR1/312/1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, szerokość 1 m, głębokość do 3 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		27,12*1,80	48,816000	
		RAZEM:	48,816000	m2
				48,816

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.2.4	KNR 218/501/1	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		27,12*0,80	21,696000	
		RAZEM:	21,696000	m2
				21,696
8.2.5	KNR 218/501/4	Podłoże z materiałów sypkich, piasek - obsypka rur		
	analogia			
		Wyliczenie ilości robót:		
		21,696	21,696000	
		RAZEM:	21,696000	m2
				21,696
8.2.6	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC-U łączone na wcisk, Fi 160 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		27,12	27,120000	
		RAZEM:	27,120000	m
				27,120
8.2.7	KNNR 4/1322/2	Kształtki PVC-U kanalizacyjne łączone na wcisk, Fi 160 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt
				4,000
8.2.8	KNNR 4/1413/1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1000 mm, głębokość do 3 m -		
	(2)	St6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,000
8.2.9	Kalkulacja własna	Włączenie do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej ks200		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	kpl
				1,000
8.2.10	KNR 218/804/2	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał do Dn 200 mm		
	(1)			
		Wyliczenie ilości robót:		
		27,12	27,120000	
		RAZEM:	27,120000	m
				27,120
8.2.11	KNNR 1/214/5	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów		
	(1)	objektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, nadmiar ziemi do rozplantowania		
		Wyliczenie ilości robót:		
		33,195+3,688	36,883000	
		RAZEM:	36,883000	m3
				36,883
9	Rozdział	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>		
9.1	Element	<b>WLZ</b>		
9.1.1	KNR 201/701/2	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0,4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do		
	(2)	0,8 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		18,00	18,000000	
		RAZEM:	18,000000	m
				18,000
9.1.2	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
				18,000
9.1.3	KNNR 5/707/3	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YKY 5x16 mm2, przykrycie folią		
	(1)			
		Wyliczenie ilości robót:		
		18,00	18,000000	
		RAZEM:	18,000000	m
				18,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.1.4	KNNR 5/1207/14	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych 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 45,000
9.1.5	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
9.1.6	KNNR 5/713/3	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YKY 5x16 mm <sup>2</sup>		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25,00	25,000000	
		RAZEM:	25,000000	m 25,000
9.1.7	KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel YKY 5x4 mm <sup>2</sup>		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20,00	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	m 20,000
9.1.8	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
9.1.9	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
9.1.10	KNNR 5/1204/4	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 120 mm <sup>2</sup>		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
9.1.11	KNNR 5/1204/3	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup>		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
9.1.12	KNR 510/604/8	Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy 120 mm <sup>2</sup> R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
9.1.13	KNR 510/604/7	Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy 50 mm <sup>2</sup> R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2,00	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
9.1.14	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

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.2	Element	<b>TABLICA ROZDZIELCZA</b>		
9.2.1	KNNR 5/404/2	Tablice rozdzielcze, tablica kompletna R1		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
9.2.2	KNNR 5/404/1	Tablice rozdzielcze, tablica kompletna RK		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
9.3	Element	<b>INSTALACJA OŚWIETLENIA I GNIAZD WTYKOWYCH</b>		
9.3.1	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle		
	Wyliczenie ilości robót:			
		680	680,000000	
		RAZEM:	680,000000	m 680,000
9.3.2	KNNR 5/1207/2	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych, na styku elementów betonowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		200	200,000000	
		RAZEM:	200,000000	m 200,000
9.3.3	KNNR 5/1209/11 (2)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebiccia do 30' cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		6	6,000000	
		RAZEM:	6,000000	otwór 6,000
9.3.4	KNNR 5/1209/5 (2)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1 cegły		
	Wyliczenie ilości robót:			
		26	26,000000	
		RAZEM:	26,000000	otwór 26,000
9.3.5	KNNR 5/1209/4 (2)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 1/2 cegły		
	Wyliczenie ilości robót:			
		30	30,000000	
		RAZEM:	30,000000	otwór 30,000
9.3.6	KNNR 5/204/1 (5)	Przewody wtykowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu betonowym 3x1,5' mm2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		200	200,000000	
		RAZEM:	200,000000	m 200,000
9.3.7	KNNR 5/204/2 (5)	Przewody wtykowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, 3x1,5' mm2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		200	200,000000	
		RAZEM:	200,000000	m 200,000
9.3.8	KNNR 5/204/2 (6)	Przewody wtykowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, 3x2,5' mm2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		450	450,000000	
		RAZEM:	450,000000	m 450,000
9.3.9	KNNR 5/204/6 (1)	Przewody wtykowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, 5x2,5' mm2		
	Wyliczenie ilości robót:			
		15,00	15,000000	
		RAZEM:	15,000000	m 15,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.3.10	KNNR5/204/2 (5)	Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku, na podłożu innym niż betonowe, HDGs 2x1,5' mm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		15,00	15,000000	
		RAZEM:	15,000000	m
9.3.11	KNNR5/301/11	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
9.3.12	KNNR508/302/1	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
9.3.13	KNNR508/306/3	Montaż na gotowym podłożu puszek szczelnych p.t z listwą zaciskową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	szt
9.3.14	KNNR5/306/2 (1)	Łącznik 16A, 1-bieg., IP20		
		Wyliczenie ilości robót:		
		19	19,000000	
		RAZEM:	19,000000	szt
9.3.15	KNNR5/306/4 (1)	Łącznik 16A, schodowy IP20		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
9.3.16	KNNR5/307/1 (1)	Łącznik 16A, 1-bieg., IP44		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	szt
9.3.17	KNNR5/308/3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe IP20, 230V podwójne		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	szt
9.3.18	KNNR5/308/2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe IP20, 230V pojedyncze		
		Wyliczenie ilości robót:		
		58	58,000000	
		RAZEM:	58,000000	szt
9.3.19	KNNR5/308/5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe IP44, 230V pojedyncze		
		Wyliczenie ilości robót:		
		25	25,000000	
		RAZEM:	25,000000	szt
9.3.20	KNNR5/308/12	Gniazda instalacyjne wtyczkowe, 3-biegunowe 63A 16' mm2 metalowe z uziemieniem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.3.21	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
9.3.22	KNNR 5/306/2 (1)	Czujnik ruchu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	szt 8,000
9.3.23	KNNR 5/307/1 (1)	Czujnik zmięczenia		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
9.3.24	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 1,000
9.3.25	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawa LED z czujnikiem zmięczenia i ruchu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	kpl 2,000
9.3.26	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawa LED zewnętrzna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5+7	12,000000	
		RAZEM:	12,000000	kpl 12,000
9.3.27	KNNR 5/502/2	Oprawa X-Wall K9 14 W		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	kpl 5,000
9.3.28	KNNR 5/503/1 (1)	Oprawa RING N 53 W		
		Wyliczenie ilości robót:		
		31	31,000000	
		RAZEM:	31,000000	kpl 31,000
9.3.29	KNNR 5/503/1 (1)	Oprawa Amestyst PC500 LED 34W		
		Wyliczenie ilości robót:		
		7	7,000000	
		RAZEM:	7,000000	kpl 7,000
9.3.30	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawa FIRBA 2x36W		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	kpl 4,000
9.3.31	KNNR 5/501/2 (2)	Oprawa FIRBA 2x18W		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	kpl 4,000



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.3.32	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawa RINO LED COR 1h SEAT		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5	5,000000	
		RAZEM:	5,000000	kpl
				5,000
9.3.33	KNNR 5/502/1 (2)	Oprawa CLASIC DELUXE 1h SE AT		
		Wyliczenie ilości robót:		
		8	8,000000	
		RAZEM:	8,000000	kpl
				8,000
9.3.34	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
9.3.35	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
9.3.36	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
9.3.37	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
9.4	Element	<b>INSTALACJA ODGROMOWA I WYRÓWNAWCZO-UZIEMIAJĄCA</b>		
9.4.1	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
9.4.2	KNNR 5/611/11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na dachu, pręt do Fi 8 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		16	16,000000	
		RAZEM:	16,000000	szt
				16,000
9.4.3	KNR 508/107/2	Rury winidurowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w dociepleniu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		5,00*4	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	m
				20,000
9.4.4	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
9.4.5	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

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.4.6	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
9.4.7	KNNR 5/612/6	Złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt 4,000
9.4.8	KNNR 5/303/10 (2)	Montaż skrzynki probierczej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt 4,000
9.4.9	KNNR 5/614/3	Oslony przewodów uziemiających, długości do 2 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		4	4,000000	
		RAZEM:	4,000000	szt 4,000
9.4.10	KNNR 5/406/1	Szyna główna uziemiająca GSU		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
9.4.11	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 30,000
9.4.12	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 30,000
9.4.13	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 1,000
9.4.14	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 20,000
9.4.15	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 4,000
9.4.16	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 12,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.5	Element	<b>SYSYEM SYGNALIZACJI POŻARU</b>		
9.5.1	KNR 506/1601/3	Zainstalowanie centralek CSP do 5' NN, podłoże z betonu R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
9.5.2	KNR AL-01/403/1	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		23	23,000000	
		RAZEM:	23,000000	szt 23,000
9.5.3	KNR AL-01/401/1	Montaż czujek pożarowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		23	23,000000	
		RAZEM:	23,000000	szt 23,000
9.5.4	KNR AL-01/402/2	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
9.5.5	KNR 506/1602/6	Zainstalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zespół łączówek pośredniczących R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2	2,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt 2,000
9.5.6	KNR AL-01/108/1	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	szt 1,000
9.5.7	KNR AL-01/601/1	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	system 1,000
9.5.8	KNR AL-01/603/5	Uruchomienie i pomiary lini dozorowych adresowych - do 24 adresów		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1	1,000000	
		RAZEM:	1,000000	lin. 1,000
10	Rozdział	<b>ROBOTY NIEPRZEWIDZIANE/DODATKOWE</b>		
10.1	Element	<b>ROBOTY NIEPRZEWIDZIANE/DODATKOWE</b>		
10.1.1	Kalkulacja indywidualna	Roboty nieprzewidziane/dodatkové, przyjęto 1% wartości robót	kpl	1,000