

Przedmiar robót

ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. ŚW. JANA BOSKO W ZAKRZOWIE

Budowa: Jednostka ewidencyjna :121904_5, Niepołomice – G , obręb: 0011, Zakrzów działki nr: 472, 473/7, 473/9, 474/5

Obiekt lub rodzaj robót: Roboty budowlane , elektryczne i sanitarne

Lokalizacja: 32 – 003 Zakrzów , nr 323

Nazwa i kod CPV: 45214200-2 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

Inwestor: GMINA NIEPOŁOMICE Z SIEDZIBĄ W NIEPOŁOMICACH PRZY PLACU ZWYCIĘSTWA 13 32 - 005 NIEPOŁOMICE

Jednostka opracowująca kosztorys: AUTORSKA PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA 31-314 Kraków, ul.Zygmuntowska 33/12 tel.-fax.12 638 48 55, e-mail: tryglif@interia.pl

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Wszystkie użyte w niniejszym przedmiarze nazwy producentów są przykładowe i mają na celu wyłącznie wskazanie standardu jakościowego przyjętych rozwiązań. Wyszczegółone w projekcie i przedmiarze urządzenia, materiały i wyroby nie określają miejsca ich pochodzenia lub producenta i służą wyłącznie określeniu cech jakościowych, estetycznych oraz parametrów technicznych. Dopuszcza się w procesie ofertowania możliwe zastosowanie produktów dowolnej firmy, równorzędnych technicznie, o takich samych parametrach, pod warunkiem zachowania standardu jakościowego, wytrzymałościowego itp. nie gorszego niż przywołany dokumentacji i przedmiarze. Oferent przedkładając zamienny produkt jest zobligowany do udowodnienia jego równoważności przedkładając odpowiedni dokument. Ewentualne zmiany projektowe spowodowane różnicą zastosowanego w wyniku przetargu produktu, materiału urządzenia obciążają wykonawcę

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. ŚW. JANA BOSKO W ZAKRZOWIE		
1	Rozdział	Roboty budowlane		
1.1	Grupa	Roboty ziemne pod fundamenty		
1.1.1	Element	Obsługa geodezyjna		
1	KNR 201/122/1	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny		
		Wyliczenie ilości robót:		
		607,74+53,76+27,85	689,35	
		RAZEM:	689,35	m3
1.1.2	Element	Wykop na odkład		
2	KNR 201/216/5	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 1,20 m3, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pod ławy	$((13,855+2*0,60)*(13,73+2*0,60))+((13,855+2*0,60+2*0,72)*(13,73+2*0,60+2*0,72))*0,5*1,20$	296,88
		pod ławy i stopy fundamentowe	$(22,34+0,60)*((2,00+0,60*2)+(2,00+0,60*2+0,72*2))*0,5*1,20+2*0,60+0,72*2))*0,5*1,20$	248,46
		pod belki podwalinowe	208,00*0,30	62,40
		minus odwóz ziemi	-137,26	-137,26
		minus wykop ręczny	-27,85	-27,85
		RAZEM:	442,63	m3
1.1.3	Element	Wykop z odwozem ziemi		
3	KNR 201/207/2 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 1,20 m3, grunt kategorii III, samochód 10-15 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		objętość fundamentów	18,44+18,43+6,12+37,80+5,76+41,73*0,38+40,71*0,25+5,09+7,93+46,63*0,25	137,26
		RAZEM:	137,26	m3
1.1.4	Element	Odwóz nadmiaru ziemi z wykopu na odl. 10 km		
4	KNR 201/214/4 (3)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 10-15 t Krotność=18		
				m3
5	KNR 201/212/1 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ziemia ze studni DN 1000	$3,14*0,60*0,60*(2*1,50+1,00)$	4,52
		ziemia ze studni DN 1200	$3,14*0,70*0,70*(2,50+2,00*5+1,00+2,00+2,00+1,00+2,50+2,00+1,00+2,00+1,50+1,50+1,00+1,00+1,00)$	49,24
		RAZEM:	53,76	m3
6	KNR 201/214/4 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t Krotność=18		
				m3
1.1.5	Element	Wykop ręczny		
7	KNR 201/307/2	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami, odspojenie i przewóz na odległość do 10 m, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		pod podbetonkę	18,44	18,44
		2% robót ziemnych	470,48*0,02	9,41
		RAZEM:	27,85	m3
1.1.6	Element	Zasyp fundamentów		
8	KNR 201/216/5	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 1,20 m3, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przyjęto 95%	442,63*0,95	420,50
		RAZEM:	420,50	m3
9	KNR 201/320/2 (2)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1,5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 1,6-2,5 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przyjęto 5%	442,63*0,05	22,13
		RAZEM:	22,13	m3
10	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijkami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV		
				m3
1.2	Grupa	Fundamenty		
1.2.1	Element	Fundamenty studnie fundamentowe żelbetowe		
11	KNR 218/614/2	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych wykonywane metoda studniarską o głębokości 3 m, kręgi 1000 mm, grunt III kategorii		
12	KNR 218/613/2 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1000 mm, dodatek za każde 0,5 m głębokości ponad 3 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$((2*1,50+1,00)-3*3,00)$	-5,00	
		RAZEM:	-5,00	0,5 m
13	KNR 218/614/5	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych wykonywane metoda studniarską o głębokości 3 m, kręgi 1200 mm, grunt III kategorii		
				szt
14	KNR 218/613/4 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych w gotowym wykopie, kręgi Fi 1200 mm, dodatek za każde 0,5 m głębokości ponad 3 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$((2,50+2,00*5+1,00+2,00+2,00+1,00+2,50+2,00+1,00+2,00+1,50+1,50+1,00+1,00+1,00)-1*9*3,00)$	-25,00	
		RAZEM:	-25,00	0,5 m
15	KNR 210/706/1	Wypełnienie studni betonem w gruntach suchych, lub wilgotnych-beton C16/20 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		DN 1000	$3,14*0,50*0,50*(2*1,50+1,00-0,80*3)$	1,26
		DN 1200	$3,14*0,60*0,60*(2,50+2,00*5+1,00+2,00+2,00+1,00+2,50+2,00+1,00+2,00+1,50+1,50+1,00+1,00+1,00)$	18,99
		RAZEM:	20,25	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
16	KNR 210/706/1	Wypełnienie studni betonem w gruntach suchych, lub wilgotnych-beton C25/30 W8 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		DN 1000 : 3,14*0,50*0,50*0,80*3	1,88	
		DN 1200 : 3,14*0,60*0,60*0,80*19	17,18	
		RAZEM:	19,06 m3	19,06
1.2.2	Element	Fundamenty		
17	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - beton C12/15		
		Wyliczenie ilości robót:		
		stopa St-01.1 : 2,10*1,30*0,10*6	1,64	
		ława Ł-01.1 : 57,60*0,90*0,10	5,18	
		ława Ł-01.2 : 12,75*1,30*0,10	1,66	
		ława Ł-01.3 : 29,85*1,70*0,10	5,07	
		ława Ł-01.4 : 7,15*2,60*0,10	1,86	
		ława Ł-01.5 : 13,75*2,20*0,10	3,03	
		RAZEM:	18,44 m3	18,44
18	KNRW 202/243/2 (3)	Ławy fundamentowe w deskowaniu Peri, prostokątne, szerokość do 0.8 m, wariant III -beton C25/30 W8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ława Ł-01.1 : 57,60*0,80*0,40	18,43	
		RAZEM:	18,43 m3	18,43
19	KNRW 202/243/3 (3)	Ławy fundamentowe w deskowaniu Peri, prostokątne, szerokość do 1.3 m, wariant III-beton C25/30 W8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ława Ł-01.2 : 12,75*1,20*0,40	6,12	
		RAZEM:	6,12 m3	6,12
20	KNRW 202/243/4 (3)	Ławy fundamentowe w deskowaniu Peri, prostokątne, szerokość ponad 1.3 m, wariant III-beton C25/30 W8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		ława Ł-01.3 : 29,85*1,60*0,40	19,10	
		ława Ł-01.4 : 7,15*2,50*0,40	7,15	
		ława Ł-01.5 : 13,75*2,10*0,40	11,55	
		RAZEM:	37,80 m3	37,80
21	KNRW 202/244/3 (3)	Stopy fundamentowe w deskowaniu Peri, prostokątne, do 1.5 m3, wariant III - beton C25/30 W8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		stopa St-01.1 : 2,00*1,20*0,40*6	5,76	
		RAZEM:	5,76 m3	5,76
1.2.3	Element	Ściany fundamentowe		
22	KNRW 202/245/1 (3)	Ściany w deskowaniu Peri, grubość 10 cm, wysokość do 4 m, wariant III-beton C25/30 W8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wieniec W-01.1 gr. 38 cm : 57,20*0,60	34,32	
		wieniec W-01.2 gr. 25 cm : 12,35*0,60	7,41	
		wieniec W-01.2 gr. 38 cm : 12,35*0,60	7,41	
		wieniec W-01.3 gr. 25 cm : 33,90*0,60	20,34	
		wieniec W-01.4 gr. 25 cm : 9,25*0,60	5,55	
		wieniec W-01.5 gr. 25 cm : 12,35*0,60	7,41	
		RAZEM:	82,44 m2	82,44
23	KNRW 202/245/3 (3)	Ściany w deskowaniu Peri, dodatek za każdy 1 cm grubości, wariant III-beton C25/30 W8 - gr. 38 cm Krotność=28		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wieniec W-01.1 gr. 38 cm : 57,20*0,60	34,32	
		wieniec W-01.2 gr. 38 cm : 12,35*0,60	7,41	
		RAZEM:	41,73 m2	41,73
24	KNRW 202/245/3 (3)	Ściany w deskowaniu Peri, dodatek za każdy 1 cm grubości, wariant III-beton C25/30 W8 - gr. 25 cm Krotność=15		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wieniec W-01.2 gr. 25 cm : 12,35*0,60	7,41	
		wieniec W-01.3 gr. 25 cm : 33,90*0,60	20,34	
		wieniec W-01.4 gr. 25 cm : 9,25*0,60	5,55	
		wieniec W-01.5 gr. 25 cm : 12,35*0,60	7,41	
		RAZEM:	40,71 m2	40,71
25	KNR 226/303/8	Wypełnienia dylatacji styropianem gr. 30 mm , pionowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: 12,38*0,90	11,14	
		RAZEM:	11,14 m2	11,14
1.2.4	Element	Wieniec fundamentowy		
26	KNR 202/211/4	Wieńce żelbetowe w ścianach betonowych deskowane 2-stronnie, szerokość do 0.3 m -beton C25/30 W8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wieniec W-01.2 gr. 25 cm : 12,35*0,30*0,25	0,93	
		wieniec W-01.3 gr. 25 cm : 33,90*0,30*0,25	2,54	
		wieniec W-01.4 gr. 25 cm : 9,25*0,30*0,25	0,69	
		wieniec W-01.5 gr. 25 cm : 12,35*0,30*0,25	0,93	
		RAZEM:	5,09 m3	5,09
27	KNR 202/211/5	Wieńce żelbetowe w ścianach betonowych deskowane 2-stronnie, szerokość do 0.4 m -beton C25/30 W8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wieniec W-01.1 gr. 38 cm : 57,20*0,30*0,38	6,52	
		wieniec W-01.2 gr. 38 cm : 12,35*0,30*0,38	1,41	
		RAZEM:	7,93 m3	7,93

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.5	Element	Zbrojenie fundamentów		
28	KNR 202/290/2 (1)	Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi do 7 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	rys . K-5	138,65*0,001	0,14	
		RAZEM:	0,14 t	0,140
29	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	rys . K-5	(602,12+354,71+1840,11)*0,001	2,80	
		RAZEM:	2,80 t	2,800
1.2.6	Element	Belki podwalinowe		
30	KNRW 202/245/1 (3)	Ściany w deskowaniu Peri, grubość 10 cm, wysokość do 4 m, wariant III-beton C25/30 W8		
	Wyliczenie ilości robót:			
	poz. BP-1-1 gr. 25 cm	19,97*0,60	11,98	
	poz. BP-2-1 gr. 25 cm	3,46*0,60	2,08	
	poz. BP-3-1 gr. 25 cm	2,75*0,60	1,65	
	poz. BP-4-1 gr. 25 cm	2,21*0,60	1,33	
	poz. BP-5-1 i poz. BP-6-1 gr. 25 cm	4,41*0,60*2	5,29	
	poz. BP-7-1 gr. 25 cm	6,15*0,60	3,69	
	poz. BP-8-1 gr. 25 cm	6,15*0,60	3,69	
	poz. BP-9-1 gr. 25 cm	16,04*0,60	9,62	
	poz. BP-10-1 gr. 25 cm	12,16*0,60	7,30	
		RAZEM:	46,63 m2	46,63
31	KNRW 202/245/3 (3)	Ściany w deskowaniu Peri, dodatek za każdy 1 cm grubości, wariant III-beton C25/30 W8 - gr. 25 cm	m2	46,63
1.2.7	Element	Zbrojenie belek podwalinowych		
32	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	rys . K-6	(310,41+189,94)*0,001	0,50	
		RAZEM:	0,50 t	0,500
33	KNR 202/290/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji żelbetonowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16 mm i większe		
	Wyliczenie ilości robót:			
	rys . K-6	1050,45*0,001	1,05	
		RAZEM:	1,05 t	1,050
1.2.8	Element	Izolacja fundamentów i ścian fundamentowych		
34	KNR 915/101/1	Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych preparatem Siplast Primer szybki Grunt SBS, powierzchnie betonowe	m2	184,39
35	KNR 915/301/2	Izolacje powierzchni poziomych z papy Fundament szybki profil SBS, podłoża betonowe na gruncie		
	Wyliczenie ilości robót:			
	stopa St-01.1	2,10*1,30*6	16,38	
	ława Ł-01.1	57,60*0,90	51,84	
	ława Ł-01.2	12,75*1,30	16,58	
	ława Ł-01.3	29,85*1,70	50,75	
	ława Ł-01.4	7,15*2,60	18,59	
	ława Ł-01.5	13,75*2,20	30,25	
		RAZEM:	184,39 m2	184,39
36	ZKNR C 1/303/2	Gruntowanie podłoża na powierzchni pionowej - Botazit BE 901		
	Wyliczenie ilości robót:			
	wieniec W-01.1 gr. 38 cm	57,20*0,90*2	102,96	
	wieniec W-01.2 gr. 25 cm	12,35*0,90	11,12	
	wieniec W-01.2 gr. 38 cm	12,35*0,90	11,12	
	wieniec W-01.3 gr. 25 cm	33,90*0,90*2	61,02	
	wieniec W-01.4 gr. 25 cm	9,25*0,90*2	16,65	
	wieniec W-01.5 gr. 25 cm	12,35*0,90*2	22,23	
		RAZEM:	225,10 m2	225,10
37	ZKNR C 1/303/7	Wykonanie izolacji przy użyciu elastycznej masy bitumicznej Botazit BM 1, na powierzchni pionowej, przeciw wodzie bez ciśnienia	m2	225,10
38	ZKNR C 1/303/10	Wklejenie siatki z włókna szklanego, na powierzchni pionowej	m2	225,10
1.2.9	Element	Docieplenie ścian fundamentowych i belek podwalinowych		
39	ZKNR C 1/301/12 (2)	Przygotowanie podłoża, wykonanie wyoblen faset, przy użyciu masy bitumicznej, masa bitumiczna Botazit BM 1 , środek transportowy		
	Wyliczenie ilości robót:			
	wieniec W-01.1 gr. 38 cm	57,20	57,20	
	wieniec W-01.3 gr. 25 cm	33,90	33,90	
	wieniec W-01.4 gr. 25 cm	9,25	9,25	
	wieniec W-01.5 gr. 25 cm	12,35	12,35	
		RAZEM:	112,70 m	112,70
40	ZKNR C 1/306/1 (1)	Docieplenie ścian fundamentowych płytami polistyrenowymi XPS gr. 15 cm mocowanymi punktowo, masa bitumiczna Botazit BM 1		
	Wyliczenie ilości robót:			
	wieniec W-01.1 gr. 38 cm	57,20*0,90	51,48	
	wieniec W-01.3 gr. 25 cm	33,90*0,90	30,51	
	wieniec W-01.4 gr. 25 cm	9,25*0,90	8,33	
	wieniec W-01.5 gr. 25 cm	12,35*0,90	11,12	
		RAZEM:	101,44 m2	101,44
41	KNNRW 3/207/1	Izolacje pionowe ścian fundamentowych, z folii kubełkowej	m2	101,44
42	ZKNR C 1/305/10	Montaż listwy zabezpieczającej folii kubełkowej	m	112,70

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.10	Element	Podkłady na gruncie		
43	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:			
	parter	8,75*5,815*2+22,02*11,62+3,00*10,88+110,26+5,35*4,16*2+5,415*5,90	577,00	
		RAZEM:	577,00	m2 577,00
44	KNR 202/1101/7 (3)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, żwir		
	Wyliczenie ilości robót:			
	parter	(8,75*5,815*2+22,02*11,62+3,00*10,88+110,26+5,35*4,16*2+5,415*5,90)*0,15	86,55	
		RAZEM:	86,55	m3 86,55
45	KNR 202/1101/7 (4)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym, piasek		
	Wyliczenie ilości robót:			
	parter	(8,75*5,815*2+22,02*11,62+3,00*10,88+110,26+5,35*4,16*2+5,415*5,90)*0,10	57,70	
		RAZEM:	57,70	m3 57,70
46	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - beton C8/10		
	Wyliczenie ilości robót:			
	parter	(8,75*5,815*2+22,02*11,62+3,00*10,88+110,26+5,35*4,16*2+5,415*5,90)*0,10	57,70	
		RAZEM:	57,70	m3 57,70
1.3	Grupa	Konstrukcje żelbetowe		
1.3.1	Element	Słupy żelbetowe		
47	KNRW 202/247/4 (3)	Słupy w deskowaniu Peri, obwód/przekrój do 12 m/m2, wariant III - beton C25/30		
	Wyliczenie ilości robót:			
	rys. K-7	0,38*0,38*9,15*2	2,64	
	rys. K-8	0,38*0,38*9,15*2	2,64	
	rys. K-9	0,38*0,38*(2,06*2+3,22*2+4,15)*2	4,25	
		RAZEM:	9,53	m3 9,53
48	KNRW 202/247/3 (3)	Słupy w deskowaniu Peri, obwód/przekrój do 10 m/m2, wariant III- beton C25/30		
	Wyliczenie ilości robót:			
	rys. K-7	0,38*0,60*8,10*3	5,54	
	rys. K-8	0,38*0,60*8,10*3	5,54	
		RAZEM:	11,08	m3 11,08
49	KNRW 202/247/5 (3)	Słupy w deskowaniu Peri, obwód/przekrój do 16 m/m2, wariant III - beton C25/30		
	Wyliczenie ilości robót:			
	rys. K-13 słup 2.02	0,25*0,25*3,27*1	0,20	
	rys. K-13 słup 1.02	0,25*0,25*4,405*1	0,28	
		RAZEM:	0,48	m3 0,48
50	KNR 202/219/1	Gzymsy żelbetowe o wysięgu do 15 cm-- beton C25/30		
	Wyliczenie ilości robót:			
	rys. K-7	0,60*0,20*0,12*3+0,60*0,12*0,5*12*3	1,34	
	rys. K-8	0,60*0,20*0,12*3+0,60*0,12*0,5*12*3	1,34	
		RAZEM:	2,68	m3 2,68
51	KNR 202/211/1	Trzpień żelbetowe w ścianach murowanych, słupy 2-stronnie deskowane, ściany grubości do 0,3 m - beton C25/30		
	Wyliczenie ilości robót:			
	rys. K-13 trzpień T-3.01	0,25*0,25*2,09*7	0,91	
	rys. K-13 trzpień T-4.01	0,25*0,25*1,17*14	1,02	
	rys. K-13 trzpień T-4.05	0,25*0,25*0,36*6	0,14	
	rys. K-13 trzpień T-4.02	0,25*0,25*2,30*2	0,29	
	rys. K-13 trzpień T-4.03a	0,25*0,25*2,885*2	0,36	
	rys. K-13 trzpień T-4.03b	0,25*0,25*3,51*2	0,44	
	rys. K-13 trzpień T-4.04	0,25*0,25*4,44*2	0,56	
	rys. K-13 trzpień T-4.06	0,25*0,25*1,45*2	0,18	
	rys. K-13 trzpień T-4.07	0,25*0,25*2,865*2	0,36	
	rys. K-13 trzpień T-4.08	0,25*0,25*3,88*1	0,24	
		RAZEM:	4,50	m3 4,50
1.3.2	Element	Ściany żelbetowe attyk		
52	KNRW 202/245/1 (3)	Ściany w deskowaniu Peri, grubość 10 cm, wysokość do 4 m, wariant III-beton C25/30		
	Wyliczenie ilości robót:			
	rys. K-7 gr. 15 cm	1,05*22,02	23,12	
	rys. K-8 gr. 15 cm	1,05*22,02	23,12	
	rys. K-13 attyka AT-4.02 gr. 15 cm	0,66*38,60	25,48	
	rys. K-13 attyka AT-4.03 gr. 15 cm	0,66*25,50	16,83	
		RAZEM:	88,55	m2 88,55
53	KNRW 202/245/3 (3)	Ściany w deskowaniu Peri, dodatek za każdy 1 cm grubości, wariant III-beton C25/30 - gr. 15 cm Krotność=5		m2 88,55
1.3.3	Element	Belki , nadproża żelbetowe		
54	KNRW 202/249/1 (3)	Belki i podciągi w deskowaniu Peri, obwód/przekrój do 8 m/m2, wariant III- beton C25/30		
	Wyliczenie ilości robót:			
	rys. K-7	(5,11*2+5,00*2)*0,38*0,90+(5,11*2+5,00*2)*0,38*0,70	12,29	
	rys. K-8	11,62*0,38*0,90	3,97	
	rys. K-9	11,62*0,38*0,90*2	7,95	
		RAZEM:	24,21	m3 24,21
55	KNRW 202/249/2 (3)	Belki i podciągi w deskowaniu Peri, obwód/przekrój do 10 m/m2, wariant III- beton C25/30		
	Wyliczenie ilości robót:			
	rys. K-7	(5,11*2+5,00*2)*0,38*0,70	5,38	
	rys. K-9	11,62*0,38*0,70*2	6,18	
		RAZEM:	11,56	m3 11,56

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
56	KNRW 202/249/3 (3)	Belki i podciągi w deskowaniu Peri, obwód/przekrój do 12 m/m2, wariant III- beton C25/30		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rys. K-7 (5,11*2+5,00*2)*0,38*0,30	2,31	
		rys. K-9 (7,15*2)*0,38*0,30*2	3,26	
		rys. K-12 belka B-2.01 0,38*0,40*2,50	0,38	
		rys. K-12 belka B-3.01 0,38*0,40*2,30*2	0,70	
		RAZEM:	6,65	m3
57	KNRW 202/249/4 (3)	Belki i podciągi w deskowaniu Peri, obwód/przekrój do 14 m/m2, wariant III - beton C25/30		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rys. K-12 belka B-3.03 0,25*0,34*2,60	0,22	
		rys. K-12 belka B-3.04 0,25*0,34*2,62	0,22	
		rys. K-12 belka B-2.06 0,25*0,40*2,54	2,25	
		rys. K-12 belka B-3.08 0,25*0,34*2,90*10	2,47	
		rys. K-12 belka B-3.09 0,25*0,34*2,90*2	0,49	
		RAZEM:	5,65	m3
58	KNRW 202/249/5 (3)	Belki i podciągi w deskowaniu Peri, obwód/przekrój do 16 m/m2, wariant III- beton C25/30		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rys. K-12 belka B-2.03 0,25*0,29*2,62	0,19	
		rys. K-12 belka B-2.05 0,25*0,25*1,97	0,12	
		rys. K-12 belka B-2.07 0,25*0,29*2,90*10	2,10	
		rys. K-12 belka B-2.08 0,25*0,29*2,60	0,19	
		rys. K-12 belka B-3.06 0,25*0,30*1,70*6	0,77	
		rys. K-12 belka B-3.02 0,25*0,30*5,95	0,45	
		rys. K-12 belka B-3.07 0,25*0,30*2,60	0,20	
		RAZEM:	4,02	m3
59	KNRW 202/249/6 (3)	Belki i podciągi w deskowaniu Peri, obwód/przekrój ponad 16 m/m2, wariant III-beton C25/30		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rys. K-12 belka B-2.04 0,25*0,20*2,08	0,10	
		rys. K-12 belka B-3.05 0,25*0,20*2,08	0,10	
		RAZEM:	0,20	m3
60	KNR 202/211/4	Słupy i rygle (przewiązki) żelbetowe w ścianach murowanych, rygle i przekrycia ścian deskowane 2-stronnie, szerokość do 0.3 m -wieniec beton C25/30		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rys K-12 wieniec W-2.02 0,25*0,25*89,00	5,56	
		rys K-12 wieniec W-3.02 0,25*0,25*33,90	2,12	
		rys K-12 wieniec W-4.02 0,25*0,32*17,90	1,43	
		rys K-12 wieniec W-2.03 0,25*0,25*49,10	3,07	
		rys K-12 wieniec W-3.03 0,25*0,25*26,30	1,64	
		rys K-12 wieniec W-4.03 0,25*0,25*47,15	2,95	
		rys K-12 wieniec W-3.04 0,25*0,25*43,90	2,74	
		rys K-12 wieniec W-3.05 0,25*0,25*12,65	0,79	
		RAZEM:	20,30	m3
1.3.4	Element	Płyta żelbetowa stropowa		
61	KNRW 202/246/3 (3)	Stropy w deskowaniu Peri, grubość 10 cm, powierzchnia między belkami lub ścianami ponad 10 m2, wariant III -beton C25/30		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rys K-10 gr. 16 cm poz 2.01 8,75*5,815*2+3,00*10,88-1,40*6,82+5,65*(6,24+5,415)+123,24-1,83*1,45	311,29	
		rys K-11 gr. 16 cm poz. 3.01 8,75*5,815*2+3,00*10,88-1,40*6,82+5,65*(6,24+5,415)+83,00	273,71	
		RAZEM:	585,00	m2
62	KNRW 202/246/4 (2)	Stropy w deskowaniu Peri, dodatek za każdy następny 1 cm grubości płyty ponad 10 cm, wariant II-III -beton C25/30 gr. 16 cm		
		Krotność=6		m2
63	DC 3/202/3	Kotwienie prętów zbrojeniowych za pomocą żywic Koelner w podłożach z betonu zbrojonego i żelbetowych, średnica otworu 16 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rys. K-10 53	53,00	
		rys. K-11 23	23,00	
		RAZEM:	76,00	kotwienie
64	DC 3/102/4	Mocowanie elementów za pomocą kotew chemicznych iniekcyjnych z żywic Koelner i prętów ocynkowanych gwintowanych Koelner R-STUDS 16260 do podłożu z betonu zbrojonego i żelbetowych, średnica otworu 18 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rys. K-10 53*2	106,00	
		rys. K-11 23*2	46,00	
		RAZEM:	152,00	kotwienie
65	Kalkulacja indywidualna	Dostawa katownika stalowego 150x150x5 mm zabezpieczonego antykorozyjnie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rys. K-10 33,80*(9,68+12,40)*1,02*1,015	772,65	
		rys. K-11 33,80*9,40*1,02*1,05	340,28	
		RAZEM:	1 112,93	kg
66	KNR 712/213/1 (1)	Malowanie pędzlem - emalie chlorokauczukowe, konstrukcje pełnościenne, emalia ogólnego stosowania		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rys. K-10 (9,68+12,40)*0,15*4	13,25	
		rys. K-11 9,40*0,15*4	5,64	
		RAZEM:	18,89	m2
1.3.5	Element	Schody żelbetowe		
67	KNRW 202/245/1 (3)	Ściany w deskowaniu Peri, grubość 10 cm, wysokość do 4 m, wariant III-beton C25/30		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rys. K-14 gr. 25 cm 1,65*1,40*2	4,62	
		RAZEM:	4,62	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
68	KNRW 202/245/3 (3)	Ściany w deskowaniu Peri, dodatek za każdy 1`cm grubości, wariant`III-beton C25/30 - gr. 25 cm Krotność=15	m2	4,62
69	KNR 202/218/2 (2)	Schody żelbetowe, proste na płycie grubości 8`cm, beton podawany pompą-beton C25/30		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rys. K-14 schody K-1 gr. 18 cm :6,99*1,40	9,79	
		rys. K-14 schody K-2 gr. 18 cm :5,13*1,40	7,18	
		RAZEM:	16,97	16,97
70	KNR 202/218/6 (2)	Schody żelbetowe, dodatek za każdy 1`cm różnicy grubości płyty, beton podawany pompą-beton C25/30 Krotność=10	m2	16,97
1.3.6	Element	Zbrojenie elementów żelbetowych		
71	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8-14`mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rys. K-7 : (598,24+279,30+168,40)*0,001	1,05	
		rys. K-8 : (485,66+279,30+239,77)*0,001	1,00	
		rys. K-9 : (391,46+509,11)*0,001	0,90	
		rys. K-10 : 5411,28*0,001	5,41	
		rys. K-11 : 4786,10*0,001	4,79	
		rys. K-12 : (209,69+33,11+305,84+204,17+41,31+411,41+1737,39)*0,001	2,94	
		rys. K-13 : (662,76+546,33)*0,001	1,21	
		rys. K-14 : (717,83-330,83)*0,001	0,39	
		RAZEM:	17,69	17,690
72	KNR 202/290/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16`mm i większe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rys. K-7 : (862,40+794,28)*0,001	1,66	
		rys. K-8 : (556,57+794,28)*0,001	1,35	
		rys. K-9 : 304,37*0,001	0,30	
		rys. K-12 : (236,91+58,21)*0,001	0,30	
		rys. K-13 : 447,84*0,001	0,45	
		rys. K-14 : 330,83*0,001	0,33	
		RAZEM:	4,39	4,390
1.4	Grupa	Roboty murowe		
1.4.1	Element	Izolacja pod ścianami murowanymi		
73	KNR 202/602/9	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1`warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		parter : (8,75*3+12,38*2+0,87+15,36+3,00+20,00+3,21+15,79+1,96+4,16*2+5,90*2+12,16+0,16+1,28)*0,50	72,46	
		RAZEM:	72,46	72,46
74	NNRNKB 202/618/3	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej GLASBIT G200 S40, w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5`m2	m2	72,46
1.4.2	Element	Ściany ceramiczne wypełniające		
75	KNR 27/163/2	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z pustaków ceramicznych Porotherm P+W (pióro i wpust), ściana grubości 25`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		parter : (8,75*3+12,38*2)*3,41+(0,87+15,36+3,00)*3,41+(20,00+3,21)*3,41+(15,79+1,96+4,16*2+5,90*2+12,16+0,16)*3,41+1,28*1,60	491,86	
		minus otwory drzwiowe : -(1,80*2,10*1+2,00*2,10*1+0,90*2,00*2+0,90*2,00*8+0,90*2,10*1)	-27,87	
		minus otwory okienne : -((2,40*1,80)*10+1,20*1,80*2+1,20*2,40*6)	-64,80	
		minus belki żelbetowe : -(2,62*0,29+1,97*0,25+2,90*0,29*10+2,60*0,29+2,60*0,25+1,70*0,30*6+23,04*0,40+2,90*0,34*10+2,90*0,34*2)	-35,17	
		piętro : (8,75*3+12,38*2)*3,18+(0,87+15,36+3,00)*3,18+20,00*2,10+3,21*(4,22+2,35)*0,5+(15,79+1,96+4,16*2+5,90*2+12,16+0,16)*3,18	435,51	
		minus otwory drzwiowe : -(0,90*2,00*7)	-12,60	
		minus otwory okienne : -((2,40*1,80)*13+1,20*1,80*6+2,10*0,60*1+0,90*1,80*2)	-73,62	
		poddasze : 12,38*(4,55+1,17)*0,5*3+12,38*1,17*3+8,75*4,38+8,75*1,17*2	208,47	
		RAZEM:	921,78	921,78
76	KNR 27/163/4 (1)	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z pustaków ceramicznych Porotherm P+W (pióro i wpust), ściana grubości 38`cm, zaprawa cementowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		: (5,11*2+5,00*2)*(2,89+2,70)+(5,11*2+5,00*2)*(2,70+4,40)+(2,90+2,70)*11,62*2+((1,84+0,90)*0,5*1,62*2+(3,00+2,06)*0,5*1,62*2+(4,18+3,21)*0,5*1,62*2)*2	435,95	
		minus okna : -(1,80*2,70*18+0,90*1,80*2)	-90,72	
		minus drzwi : -(0,90*2,00*4+1,80*2,10)	-10,98	
		minus belki żelbetowe : -(2,50*0,40+2,30*0,40*2)	-2,84	
		RAZEM:	331,41	331,41
77	KNR 202/126/1	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1`cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otwory (bez nadproży) na okna	szt	40
78	KNR 202/126/3	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 1/2 lub 2`cegły, z cegieł pojedynczych, otwory (bez nadproży) na okna	szt	20
79	KNR 202/126/2	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 cegły, z cegieł pojedynczych, bloczków i pustaków, otwory (bez nadproży) na drzwi, drzwi balkonowe i wrota	szt	20
80	KNR 202/126/4	Otwory w ścianach murowanych, grubości 1 1/2 lub 2`cegły, z cegieł pojedynczych, otwory (bez nadproży) na drzwi, drzwi balkonowe i wrota	szt	5
81	KNR 202/126/5	Otwory w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych ceramicznych 150x23,8 x 7,1 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		parter : 1,50*40	60,00	
		pietro : 1,50*26	39,00	
		RAZEM:	99,00	99,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.4.3	Element	Ściany działowe ceramiczne		
82	KNR 27/165/2	Ścianki działowe budynków wielokondygnacyjnych z pustaków ceramicznych Porotherm P+W (pióro i wpust), ścianka grubości 11,5 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		parter	11,80+(4,18*3+2,19+2,32+1,05*4+1,18*2+1,365*2+2,10+5,90+1,58)*3,50	137,52
		pietro	(4,18+2,19+2,32+1,05*4+1,58)*3,27	47,32
		minus drzwi	-(0,90*2,00*15)	-27,00
		RAZEM:	157,84	m2
83	KNR 202/126/5	Otworki w ścianach murowanych, ułożenie nadproży prefabrykowanych ceramicznych 150 x 11,5 x 7,1 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			15*1,25	18,75
		RAZEM:	18,75	m
1.4.4	Element	Komin Schiedel		
84	KNR K-03/501/06	Kanały wentylacyjne z pustaków pionowych o wymiarach kanałów 2x12/17	m	6,00
85	KNR 202/219/5	Nakrywy attyk ścian ognioowych i kominów o średniej grubości płyty 7 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,70*0,60	0,42
		RAZEM:	0,42	m2
1.5	Grupa	Dach		
1.5.1	Element	Więźba dachowa drewniana		
86	KNR 202/406/2	Murłaty, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,14*0,14*(9,00*2+3,25*2+13,00*2)	0,99
		RAZEM:	0,99	m3
87	KNR 202/408/5	Krokwie zwykłe o długości ponad 4,5 m, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,08*0,18*(7,92*11*2+7,20*4*2)	3,34
		RAZEM:	3,34	m3
88	KNR 202/408/4	Krokwie zwykłe o długości do 4,5 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,08*0,18*4,75*17	1,16
		RAZEM:	1,16	m3
89	KNR 202/406/6	Dźwigary dachowe z drewna klejonego 30x80 cm rewno GL24H		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,30*0,80*7,00*3*2	10,08
		RAZEM:	10,08	m3
90	KNR 202/406/6	Płatwie z drewna klejonego 20x32 cm drewno GL24H		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,20*0,32*22,42*12	17,22
		RAZEM:	17,22	m3
91	KNR 202/406/6	Płatwie o długości ponad 3 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,18*0,20*12,38*3	1,34
		RAZEM:	1,34	m3
92	KNR 202/407/6	Słupy o długości ponad 2 m, przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,18*0,18*3,54*2	0,23
		RAZEM:	0,23	m3
93	KNR 202/408/2	Kleszcze, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,18*0,18*1,50*12	0,58
		RAZEM:	0,58	m3
94	KNR 202/409/4	Wymiany i rozpony, przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
			0,08*0,18*0,80*8	0,09
		RAZEM:	0,09	m3
95	NNRNKB 202/411/2	Łaczenie połąci dachowych dla pokryć z blach powlekanych, przybicie deski czołowej		
		Wyliczenie ilości robót:		
			9,65*2+3,25*2+23,40*2+13,15	85,75
			7,975*2*2+7,915*2*2+4,758*2	73,08
		RAZEM:	158,83	m
96	DC 3/102/4	Mocowanie elementów za pomocą kotew chemicznych iniekcyjnych z żywio Koelner i prętów ocynkowanych gwintowanych Koelner R-STUDS 16260 do podłożu z betonu zbrojonego i żelbetowych, średnica otworu 18 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rys. K-4	30	30,00
		RAZEM:	30,00	kotwienie
97	Kalkulacja indywidualna	Dostawa katownika stalowego 140x140x10 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		rys. K-4	13,00*21,30	276,90
		RAZEM:	276,90	kg
1.5.2	Element	Łaty i kontrłaty oraz folia wstępnego krycia		
98	KNR 15/517/1	Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii - membrana dachowa paroprzepuszczalna		
		Wyliczenie ilości robót:		
			7,915*2*9,65+4,75*13,40	216,41
		RAZEM:	216,41	m2
99	KNR 15/517/2	Przycięcie i przybicie kontrłat 40x50 mm i łat 40x50 mm	m2	216,41
100	AT 9/102/2 (5)	Folie wstępne krycia (FWK) membrana dachowa paroprzepuszczalna układane na deskowaniu, rozstaw kontrłat 0,80 m, łaty 30x50 mm, gwoździe śrubowe	m2	216,41

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.5.3	Element	Pokrycie dachowe z blachodachówki		
101	KNRW 202/511/1	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną - płyty dachowe	m2	216,41
102	KNRW 202/511/2	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną - gąsior		
Wyliczenie ilości robót:				
		23,40+9,65+3,25	36,30	
		RAZEM:	36,30	m
103	KNRW 202/511/3	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną - blachy okapowe		
Wyliczenie ilości robót:				
		9,65*2+3,25*2+23,40*2+13,15	85,75	
		RAZEM:	85,75	m
104	KNRW 202/511/4	Pokrycie dachu blachą dachówkopodobną - wiatrownice boczne		
Wyliczenie ilości robót:				
		7,975*2*2+7,915*2*2+4,758*2	73,08	
		RAZEM:	73,08	m
1.5.4	Element	Pokrycie z płyt warstwowych		
105	KNR 205/1004/3	Lekka obudowa dachów z płyt warstwowych z rdzeniem gr 16 cm z płyt dachowych Klingspan KS1000 RT Roof Tile montowana metodą tradycyjną montowana metodą tradycyjną, dach płaski o nachyleniu powyżej 10%		
Wyliczenie ilości robót:				
		7,975*23,41*2	373,39	
		RAZEM:	373,39	m2
106	Kalkulacja indywidualna	Dostawa płyty warstwowej gr 16 cm KS1000 RT Roof Tile	m2	373,39
1.5.5	Element	Obróbki dachowe		
107	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej gr. 0,7 mm , szerokość w rozwinięciu ponad 25' cm		
Wyliczenie ilości robót:				
		13,40*0,60+(0,68+0,57)*2*0,80+(9,65*2+3,25*2+23,40*2+13,15)*0,60+0,55*4*0,80+7,98*4*1,00	95,17	
		RAZEM:	95,17	m2
1.5.6	Element	Elementy wykończeniowe pokrycia dachu		
108	AT 9/104/5	Akcesoria do pokryć dachowych, stopnie kominiarskie	szt	52
109	NNRNKB 202/539/4	Pokrycie dachów blachą powlekana, montaż barier śniegowych	m	85,75
110	AT 9/104/4 (1)	Akcesoria do pokryć dachowych, ławy kominiarskie, ława długości 120' cm	szt	2
1.5.7	Element	Okna połaciowe		
111	KNR 15/526/1	Osadzenie okien w połaci dachowej, wykonanie konstrukcji nośnej		
Wyliczenie ilości robót:				
		okno 78x140 cm GZL 1050B Velux (0,78+1,40)*2*4	17,44	
		kolor mahoń- klamki i okucia w kolorze szarym- szyby ze szkła bezbarwnego bezpiecznego		
		RAZEM:	17,44	m
112	KNR 15/526/2	Osadzenie okien w połaci dachowej, osadzenie okna połaciowego		
Wyliczenie ilości robót:				
		okno 78x140 cm GZL 1050B Velux 4	4,00	
		RAZEM:	4,00	szt
1.5.8	Element	Wylaz dachowy		
113	KNR 15/526/1	Osadzenie okien w połaci dachowej, wykonanie konstrukcji nośnej		
Wyliczenie ilości robót:				
		(0,54+0,83)*2	2,74	
		RAZEM:	2,74	m
114	KNR 15/526/2	Osadzenie okien w połaci dachowej, osadzenie wylazu		
Wyliczenie ilości robót:				
		Wylaz dachowy GVT 103 54 x 83 cm 1 Velux	1,00	
		RAZEM:	1,00	szt
1.5.9	Element	Rynny i rury spustowe		
115	KNRW 202/522/2 (1)	Rynny dachowe - montaż z gotowych elementów, półokrągłe, Fi 15' cm, blacha powlekana		
Wyliczenie ilości robót:				
		9,65*2+3,25*2+23,40*2+13,15	85,75	
		RAZEM:	85,75	m
116	KNRW 202/522/5	Leje przy rynnach z blachy powlekanej 150/100	szt	11
117	KNRW 202/529/1 (1)	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi 10' cm, blacha powlekana		
Wyliczenie ilości robót:				
		9,00*7+6,30*1+8,50+2,25+1,30*2	82,65	
		RAZEM:	82,65	m
1.6	Grupa	Stropodach pełny		
1.6.1	Element	Warstwa spadkowa		
118	KNR 202/1101/2 (5)	Podkłady, betonowe na stropie, beton podawany pompą, z keramzytu		
Wyliczenie ilości robót:				
		148,30*0,15	22,25	
		RAZEM:	22,25	m3
119	KNR 202/616/1	Izolacje z folii PE gr. 0,2 mm na sucho, izolacja pozioma, 1' warstwa	m2	148,30
1.6.2	Element	Termoizolacja		
120	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt polistyrenu Bauder PIR FA 120 (+kliny spadkowe) gr. 20 cm , izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1' warstwa	m2	148,30

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
121	ZKNR C 1/306/1 (1)	Docieplenie ścian attyki płytami polistyrenowymi Bauder PIR FA 120 gr. 20 cm gr. 20 cm mocowanymi punktowo, masa bitumiczna Botazit BM 1		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:61,88*(0,50+0,35)	52,60	
		RAZEM:	52,60	m2 52,60
1.6.3	Element	Pokrycia dachowe		
122	DC 191/802/1	Syntetyczna hydroizolacyjna membrana dachowa RT 818 KÖSTER TPO gr. 1,8 mm wzmocniona siatką poliestrową.	m2	148,30
123	DC 191/802/3	Wykonanie obróbek hydroizolacyjnych z membrany dachowej RT 818 KÖSTER TPO gr. 1,8 mm - 1 warstwa, o powierzchni obrabianej ponad 0,5m2: wylazów dachowych, kominów, klap dymowych, murków, attyk, koszt itp.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:61,88*1,05	64,97	
		RAZEM:	64,97	m2 64,97
1.6.4	Element	Obróbki blacharskie		
124	KNR 21/4007/3 (2)	Pas pod obróbki blacharskie z płyt wiórowych OSB gr. 22 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:61,88*0,50	30,94	
		RAZEM:	30,94	m2 30,94
125	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, szerokość w rozwinięciu ponad 25`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:61,88*0,80	49,50	
		RAZEM:	49,50	m2 49,50
1.6.5	Element	Rynny i rury spustowe		
126	KNRW 202/522/5	Leje przy rynnach z blachy powlekanej 150/100	szt	2
127	KNRW 202/529/1 (1)	Rury spustowe - montaż z gotowych elementów, okrągłe, Fi`10`cm, blacha powlekana		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:7,50*2	15,00	
		RAZEM:	15,00	m 15,00
1.7	Grupa	Warstwy podposadzkowe		
1.7.1	Element	Hydroizolacja		
128	KNR 202/602/9	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1`warstwa	m2	577,00
129	NNRNKB 202/618/3	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej GLASBIT G200 S40, w pomieszczeniach o powierzchni ponad 5`m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:8,75*5,815*2+22,02*11,62+3,00*10,88+110,26+5,35*4,16*2+5,415*5,90	577,00	
		RAZEM:	577,00	m2 577,00
1.7.2	Element	Izolacje termiczne podposadzkowe		
130	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych EPS 200-036 gr. 10 cm , izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1`warstwa	m2	577,00
131	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych EPS 200-036 gr. 7 cm , izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1`warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:9,50+97,15+50,88+50,88+65,00+22,40+30,27	326,08	
		:13,45	13,45	
		RAZEM:	339,53	m2 339,53
132	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych EPS 200-036 gr. 5 cm , izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1`warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:9,00+4,00+7,08	20,08	
		:43,80*2	87,60	
		RAZEM:	107,68	m2 107,68
133	KNR 202/616/2	Izolacje z folii PE gr. 0,2 mm na sucho, izolacja pozioma, 2`warstwy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:8,75*5,815*2+22,02*11,62+3,00*10,88+110,26+5,35*4,16*2+5,415*5,90	577,00	
		RAZEM:	577,00	m2 577,00
134	KNR 202/616/1	Wibroizolacja akustyczna 5mm - 1`warstwa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		poddasze :101,05	101,05	
		RAZEM:	101,05	m2 101,05
1.7.3	Element	Płyta betonowa		
135	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, beton podawany pompą, zwykły - beton C25/30		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:577,00*0,10	57,70	
		RAZEM:	57,70	m3 57,70
136	KNR 202/1106/7	Zbrojenie posadzki siatką stalową	m2	577,00
1.7.4	Element	Jastrych cementowy		
137	KNR 202/1102/1	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 20`mm, zatarte na ostro		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:559,67+315,89+101,05	976,61	
		RAZEM:	976,61	m2 976,61
138	KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10`mm - gr. 100 mm		
		Krotność=8		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:255,80	255,80	
		RAZEM:	255,80	m2 255,80
139	KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10`mm - gr. 80 mm		
		Krotność=6		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:559,67-255,80	303,87	
		RAZEM:	303,87	m2 303,87

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
140	KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm - gr. 70 mm Krotność=5		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:9,50+97,15+50,88+50,88+65,00+22,40+30,27	326,08	
		:43,80*2	87,60	
		RAZEM:	413,68	m2
141	KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm - gr. 60 mm Krotność=4		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:9,00+4,00+7,08	20,08	
		:13,45	13,45	
		RAZEM:	33,53	m2
142	KNR 202/1106/7	Dodatek za zbrojenie posadzki siatką stalową		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:559,67+315,89+101,05	976,61	
		RAZEM:	976,61	m2
1.7.5	Element	Zaprawa samopoziomująca		
143	ZKNR C 2/603/3	Gruntowanie przygotowanego podłoża, mineralnego bardzo chłonnego		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:105,38+50,88*2+8,36+11,70*2+18,85+2,30+9,50+97,15+50,88*2+65,00+22,40+30,27	586,13	
		RAZEM:	586,13	m2
144	ZKNR C 2/605/2 (1)	Wykonanie posadzek samopoziomujących i rozlewnych na przygotowanym podłożu, o grubości do 5 mm	m2	586,13
1.8	Grupa	Posadzki		
1.8.1	Element	Posadzka sportowa		
145	KNR 202/616/1	Izolacje z folii PE gr. 0,2 mm na sucho, izolacja pozioma, 1 warstwa	m2	255,80
146	KNR 202/1110/4	Podłoga ślepa grubości 25 mm na legarach ułożona krzyżowo	m2	255,80
147	DC 191/413/1	Wibroizolacja Sylomer SR28 gr. 25 mm szer 40 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:(11,62*(22,02/0,40))/7*2	182,77	
		RAZEM:	182,77	m
148	KNR 202/616/1	Izolacje z folii PE gr. 0,2 mm na sucho, izolacja pozioma, 1 warstwa	m2	255,80
149	KNR 21/4007/3 (1)	Ślepa podłoga, z płyt OSB-3 gr. 12 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		normatyw 1,10x0,012=0,0132 m3/m2 :255,80*2	511,60	
		RAZEM:	511,60	m2
150	ZKNR C 2/606/5	Klejenie wykładzin rulonowych na przygotowanym podłożu, wykładzina sportowej PVC Gerflor Recreation 60 gr. 6 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:255,80	255,80	
		RAZEM:	255,80	m2
151	ZKNR C 2/610/4	Klejenie wykładzin na przygotowanym podłożu, zgrzewanie wykładzin z tworzyw sztucznych	m2	255,80
152	ZKNR C 2/613/5	Mocowanie cokołów z drewna		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:(22,02+11,62)*2	67,28	
		RAZEM:	67,28	m
153	Kalkulacja indywidualna	Malowanie linii boiskowych dla różnych konkurencji (siatkówka , tenis , koszykówka , badmington . piłka ręczna)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		WYMIAR BOISK SPORTOWYCH :255,80		
		- boisko do koszykówki ---- 20,0m		
		x 10,0m		
		- boisko do piłki ręcznej ---- 20,0m		
		x 10,0m		
		- boisko do siatkówki ---- 18,0m		
		x 9,0m		
		- boisko do badmintona ---- 13,40		
		x 6,10m	255,80	
		RAZEM:	255,80	m2
1.8.2	Element	Posadzka z wykładziny kauczukowej		
154	ZKNR C 2/609/1	Klejenie wykładzin na przygotowanym podłożu, system prądoprzewodzący, gruntowanie podłoża	m2	22,40
155	ZKNR C 2/609/2	Klejenie wykładzin na przygotowanym podłożu, system prądoprzewodzący, nałożenie kleju	m2	22,40
156	NNRNKB 202/1134/1 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome, preparatem Forbo 044		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:105,38+50,88*2+8,36+11,70*2+18,85+2,30+9,50+97,15+50,88*2+65,00+30,27	563,73	
		RAZEM:	563,73	m2
157	ZKNR C 2/610/1	Listwy przyścienne wyobleniowe 25x25 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		parter (8,75+5,815)*2*2+(3,00+10,88)*2-2,11+1,40*2+(19,985+3,19+12,25+9,42+0,41+6,25+1,47+17,15+7,09)+(2,10+3,98)*2+(5,90+3,195)*2+(2,80+4,18)*2*2	222,20	
		I pietro (8,75+5,815)*2*2+(3,00+10,88)*2-2,11+(19,985+3,19+12,25+9,42+0,41+6,25+1,47+17,15+7,09)+(11,015+5,90)*2+(5,35+4,18)*2	214,02	
		RAZEM:	436,22	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
158	ZKNR C 2/606/5	Klejenie wykładzin rulonowych na przygotowanym podłożu, wykładziny kauczukowej homogenicznej gr. 3,0 mm Wyliczenie ilości robót: Wykładzina kauczukowa mająca domieszkę włókien kokosowych, dedykowana do obiektów publicznych z dużym natężeniem ruchu. Wykładzina jest zabezpieczona polimerem PRO. grupa wykładzin: homogeniczne klasa ścieralności: T klasa użyteczności: 34/43 grubość: 3,0 mm masa własna: 4900 gr/m2 odporność na kółka foteli: tak natężenie ruchu: ekstremalne		
		105,38+50,88*2+8,36+11,70*2+18,85+2,30+9,50+97,15+50,88*2+65,00+30,27		
		563,73		
		RAZEM:	563,73	m2
159	ZKNR C 2/610/4	Klejenie wykładzin na przygotowanym podłożu, zgrzewanie wykładzin z tworzyw sztucznych	m2	563,73
1.8.3	Element	Posadzka z płytek gresowych		
160	NNRNKB 202/1134/1 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome, preparatem Ceresit CT 17 Wyliczenie ilości robót:		
		3,80+9,97*2+9,00+4,00+7,08+9,00+4,00+7,08+13,45+43,80*2		
		164,95		
		RAZEM:	164,95	m2
161	NNRNKB 202/2805/5 (2)	Posadzki jednobarwne z płytek gresowych warstwa kleju grubości 5 mm, płytki 30x30, zaprawa "Ceresit" - antypoślizgowe R11 Wyliczenie ilości robót:		
		3,80+9,97*2+9,00+4,00+7,08+9,00+4,00+7,08		
		63,90		
		RAZEM:	63,90	m2
162	NNRNKB 202/2805/5 (2)	Posadzki jednobarwne z płytek gresowych technicznych warstwa kleju grubości 5 mm, płytki 30x30, zaprawa "Ceresit" Wyliczenie ilości robót:		
		13,45+43,80*2		
		101,05		
		RAZEM:	101,05	m2
163	NNRNKB 202/2809/1 (2)	Cokoliki z płytek gresowych na zaprawach klejowych, listwa wykańczająca, pomieszczenia do 10 m2, płytki 15x15, zaprawa "Ceresit" Wyliczenie ilości robót:		
		(5,815+8,75)*2*2+(3,00+10,88)*2		
		86,02		
		RAZEM:	86,02	m
1.8.4	Element	Posadzka schodów z płytek gresowych		
164	NNRNKB 202/1134/1 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie poziome, preparatem Ceresit CT 17 Wyliczenie ilości robót:		
		6,54*1,40+5,40*1,40+19*0,17*1,40*2		
		25,76		
		RAZEM:	25,76	m2
165	NNRNKB 202/2810/5 (2)	Okładziny schodów z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych, warstwa kleju grubości 5 mm, płytki 30x30, zaprawa "Ceresit" - antypoślizgowe R10 Wyliczenie ilości robót:		
		6,54*1,40+5,40*1,40+19*0,17*1,40*2		
		25,76		
		RAZEM:	25,76	m2
166	NNRNKB 202/2809/1 (2)	Cokoliki z płytek kamionkowych "Gres" na zaprawach klejowych, listwa wykańczająca, pomieszczenia do 10 m2, płytki 15x15, zaprawa "Ceresit" Wyliczenie ilości robót:		
		6,54+5,40+19*0,17*2		
		18,40		
		RAZEM:	18,40	m
1.8.5	Element	Mata wejściowa		
167	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż krat wycieraczkowych - wycieraczka szczotkowa (wkład szczotkowo-gumowy) wraz z zabezpieczeniem kątownikiem mosiężnym 30x30x3 mm - kątownik zamocować na kleju epoksydowym Wyliczenie ilości robót:		
		2,10*2,10+2,10*0,95		
		6,41		
		RAZEM:	6,41	m2
1.9	Grupa	Stolarka okienna i drzwiowa		
1.9.1	Element	Okna PVC		
168	KNR 19/1022/11 (1)	Okna z PCV bez obróbki obsadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, ponad 2,5 m2, osadzanie na kotwach -okno 01 Wyliczenie ilości robót:		
		okno 01 uchylno-rozwieralne - okna z PCV kolor mahoni- klamki i okucia w kolorze szarym- szyby ze szkła bezbarwnego bezpiecznego- skrzydła rozwieralne tylko do mycia, zaopatrzone w blokadę		
		2,40*1,80*21		
		90,72		
		RAZEM:	90,72	m2
169	KNR 19/1022/4 (1)	Okna z PCV bez obróbki obsadzenia, okna stałe, ponad 1,0 m2, osadzanie na kotwach - okno 02 stałe Wyliczenie ilości robót:		
		okno 02 stałe - okna z PCV kolor mahoni- klamki i okucia w kolorze szarym - szyby ze szkła bezbarwnego bezpiecznego- szkła bezbarwnego bezpiecznego		
		1,80*2,70*8		
		38,88		
		RAZEM:	38,88	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
170	KNR 19/1022/4 (1)	Okna z PCV bez obróbki osadzenia, okna stałe, ponad 1,0 m ² , osadzanie na kotwach - okno 02 z górna kwaterą uchylna		
	Wyliczenie ilości robót:			
	okno 02 stałe - okna z PCV kolor mahoń- klamki i okucia w kolorze szarym - szyby ze szkła bezbarwnego bezpiecznego	1,80*2,70*8		
			38,88	
		RAZEM:	38,88	m2
171	AL 1/304/6 (1)	Mechanizm otwierania górnych kwater w oknach 02 z poziomu podłogi - otwieracz naświetli	szt	8
172	KNR 19/1022/4 (1)	Okna z PCV bez obróbki osadzenia, okna uchylne jednodzielne, ponad 1,0 m ² , osadzanie na kotwach -okno 03		
	Wyliczenie ilości robót:			
	okno 03 uchylno-rozwierlane - okna z PCV kolor mahoń- klamki i okucia w kolorze szarym- szyby ze szkła bezbarwnego bezpiecznego- skrzydła rozwieralne tylko do mycia, zaopatrzone w blokadę	1,20*1,80*3		
			6,48	
		RAZEM:	6,48	m2
173	KNR 19/1022/11 (1)	Okna z PCV bez obróbki osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5 m ² , osadzanie na kotwach -okno 04		
	Wyliczenie ilości robót:			
	okno 04 okna z PCV kolor mahoń- klamki i okucia w kolorze szarym - szyby ze szkła bezbarwnego bezpiecznego- szkła bezbarwnego bezpiecznego	1,20*2,40*5		
			14,40	
		RAZEM:	14,40	m2
174	KNR 19/1022/7 (1)	Okna z PCV bez obróbki osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednodzielne, ponad 1,5 m ² , osadzanie na kotwach -okno 05		
	Wyliczenie ilości robót:			
	okno 05 okna z PCV kolor mahoń- klamki i okucia w kolorze szarym- szyby ze szkła bezbarwnego bezpiecznego- skrzydła rozwieralne tylko do mycia, zaopatrzone w blokadę	1,20*1,80*3		
			6,48	
		RAZEM:	6,48	m2
175	KNR 19/1022/11 (1)	Okna z PCV bez obróbki osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5 m ² , osadzanie na kotwach -okno 06		
	Wyliczenie ilości robót:			
	okno 06 okna z PCV kolor mahoń- klamki i okucia w kolorze szarym- szyby ze szkła bezbarwnego bezpiecznego- skrzydła rozwieralne tylko do mycia, zaopatrzone w blokadę	2,40*1,80*1		
			4,32	
		RAZEM:	4,32	m2
176	KNR 19/1022/7 (1)	Okna z PCV bez obróbki osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, jednodzielne, ponad 1,5 m ² , osadzanie na kotwach -okno 07		
	Wyliczenie ilości robót:			
	okno 07 okna z PCV kolor mahoń- klamki i okucia w kolorze szarym- szyby ze szkła bezbarwnego bezpiecznego	1,20*1,50*2		
			3,60	
		RAZEM:	3,60	m2
1.9.2	Element	Okna aluminiowe		
177	KNNR 7/503/6	Okna aluminiowe, okna otwierane powyżej 2 m ² - okno 05 EI60		
	Wyliczenie ilości robót:			
	okno 05 EI60 okna aluminiowe otwierane w systemie drzwi p-pożarowych kolor mahoń- klamki i okucia w kolorze szarym- szyby ze szkła bezbarwnego bezpiecznego- skrzydła rozwieralne tylko do mycia, zaopatrzone w blokadę	1,20*1,80*3		
			6,48	
		RAZEM:	6,48	m2
178	KNNR 7/503/3	Okna aluminiowe, okna nieotwierane powyżej 2 m ² -okno Ow1 EI60		
	Wyliczenie ilości robót:			
	okno Ow1 EI60 okna aluminiowe kolor mahoń- klamki i okucia w kolorze szarym - szyby ze szkła bezbarwnego bezpiecznego ze szkła bezbarwnego bezpiecznego	1,80*2,70*2		
			9,72	
		RAZEM:	9,72	m2
179	KNNR 7/503/2	Okna i drzwi aluminiowe, okna nieotwierane do 2 m ² - okno Ow2 EI60		
	Wyliczenie ilości robót:			
	okno Ow2 EI60 okna aluminiowe mahoń- klamki i okucia w kolorze szarym- szyby ze szkła bezbarwnego bezpiecznego	0,90*1,80*2		
			3,24	
		RAZEM:	3,24	m2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
180	KNNR 7/503/5	Okna i drzwi aluminiowe, okna otwierane do 2'm2 - okno 08 EI60 Wyczenie ilości robót: okno 08 EI60 okna aluminiowe 2,10*0,60*1 rozwieralne w systemie drzwi p-pożarowych kolor mahoń- klamki i okucia w kolorze szarym- szyby ze szkła bezbarnego bezpiecznego	1,26 RAZEM:	1,26
181	KNNR 7/503/6	Okna aluminiowe, okna otwierane powyżej 2'm2 - okno 04 EI60 Wyczenie ilości robót: okno 04 EI60 rozwieralne w systemie 1,20*2,40*1 drzwi p-pożarowych - okna aluminiowe mahoń- klamki i okucia w kolorze szarym- szyby ze szkła bezbarwnego bezpiecznego- skrzydła rozwieralne tylko do mycia, zaopatrzone w blokadę	2,88 RAZEM:	2,88
182	KNNR 7/503/6	Okna aluminiowe, okna otwierane powyżej 2'm2 - okno 01 EI60 Wyczenie ilości robót: okno 01 EI60 rozwieralne w systemie 2,40*1,80*1 drzwi p-pożarowych - okna aluminiowe mahoń- klamki i okucia w kolorze szarym- szyby ze szkła bezbarwnego bezpiecznego- skrzydła rozwieralne tylko do mycia, zaopatrzone w blokadę	4,32 RAZEM:	4,32
183	KNNR 7/503/6	Okna aluminiowe, okna otwierane powyżej 2'm2 - okno 0i EI60 Wyczenie ilości robót: okno 0i EI60 rozwieralne w systemie 2,30*1,80*1 drzwi p-pożarowych - okna aluminiowe mahoń- klamki i okucia w kolorze szarym- szyby ze szkła bezbarwnego bezpiecznego- skrzydła rozwieralne tylko do mycia, zaopatrzone w blokadę	4,14 RAZEM:	4,14
1.9.3	Element	Drzwi aluminiowe zewnętrzne		
184	KNNR 7/503/8	Drzwi aluminiowe zewnętrzne dwuskrzydłowe z naswietlem - drzwi Dz1 EI60 Wyczenie ilości robót: Drzwi Dz1 EI60 - drzwi z aluminium 2,10*2,70*1 mahoń- klamki i okucia w kolorze szarym - szyby ze szkła bezbarwnego bezpiecznego	5,67 RAZEM:	5,67
185	KNNR 7/503/8	Drzwi aluminiowe zewnętrzne dwuskrzydłowe z naswietlem - drzwi Dz2 Wyczenie ilości robót: Drzwi Dz2- drzwi z aluminium mahoń- 2,10*2,70*1 klamki i okucia w kolorze szarym - szyby ze szkła bezbarwnego bezpiecznego	5,67 RAZEM:	5,67
186	KNNR 7/503/8	Drzwi aluminiowe zewnętrzne jednoskrzydłowe - drzwi Dz3 Wyczenie ilości robót: Drzwi Dz3- drzwi z aluminium mahoń- 1,10*2,70*1 klamki i okucia w kolorze szarym - szyby ze szkła bezbarwnego bezpiecznego	2,97 RAZEM:	2,97
187	KNNR 7/503/8	Drzwi aluminiowe zewnętrzne dwuskrzydłowe drzwi D EI60 Wyczenie ilości robót: Drzwi D- drzwi z aluminium mahoń- 1,40*2,10*1 klamki i okucia w kolorze szarym - szyby ze szkła bezbarwnego bezpiecznego	2,94 RAZEM:	2,94
1.9.4	Element	Drzwi wewnętrzne drewniane pełne		
188	KNNR 7/503/8	Drzwi drewniane wewnętrzne jednoskrzydłowe - D1 akustyczne 37B Wyczenie ilości robót: drzwi D1 kolor mahoń - klamki i okucia 1,04*2,07*6 w kolorze szarym	12,92 RAZEM:	12,92
189	KNNR 7/503/8	Drzwi drewniane wewnętrzne jednoskrzydłowe - D1 EI60 akustyczne 37B z klamka antypaniczną Wyczenie ilości robót: drzwi D1 EI60 kolor mahoń - klamki i 1,04*2,07*4 okucia w kolorze szarym z klamka antypaniczną	8,61 RAZEM:	8,61
190	KNNR 7/503/8	Drzwi drewniane wewnętrzne dwuskrzydłowe - D2 EI60 akustyczne 32B z klamka antypaniczną Wyczenie ilości robót: drzwi D2 EI60 kolor mahoń - klamki i 2,00*2,20*1 okucia w kolorze szarym z klamka antypaniczną	4,40 RAZEM:	4,40

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
191	KNNR 7/503/8	Drzwi drewniane wewnętrzne jednoskrzydłowe - D3 Wyliczenie ilości robót: drzwi D3 kolor mahoń - klamki i okucia w kolorze szarym 1,04*2,07*12 RAZEM: 25,83	m2	25,83
192	KNNR 7/503/8	Drzwi drewniane wewnętrzne jednoskrzydłowe - D4 łazienkowe Wyliczenie ilości robót: drzwi D4 łazienkowe kolor mahoń - klamki i okucia w kolorze szarym 1,04*2,07*11 RAZEM: 23,68	m2	23,68
1.9.5	Element	Drzwi wewnętrzne stalowe		
193	KNNR 7/503/8	Drzwi stalowe wewnętrzne jednoskrzydłowe Dt EI30 Wyliczenie ilości robót: Dt EI30 kolor mahoń - klamki i okucia w kolorze szarym 1,04*2,07*2 RAZEM: 4,31	m2	4,31
1.10	Grupa	Elewacja		
1.10.1	Element	Elewacja - ocieplenie		
194	AT 31/703/1 (1)	Montaż listwy początkowej szer. 20 cm Wyliczenie ilości robót: 0,96+11,91+18,93+35,71+12,78+9,65+0,52+0,25+20,00+3,46 RAZEM: 114,17	m	114,17
195	AT 31/105/7 (1)	Przyklejanie płyt z wełny mineralnej FRONTROCK MAX E na ścianach, płyta grub. 20 cm Wyliczenie ilości robót: (0,96+4,00)*7,85+3,66*5,97+3,66*(8,08-5,97)*0,5+1,85*5,67 RAZEM: 75,14	m2	75,14
196	AT 31/101/5 (1)	Przyklejanie płyt styropianowych na ścianach, płyty grub. 20 cm - styropian EPS 15 lambda = 0,031 W/mK Wyliczenie ilości robót: (13,03-3,66)*5,97+7,48*7,85+(0,25+0,52)*7,97+9,65*7,97+12,78*7,97+12,78*(11,66-7,97)*0,5+35,71*7,97+(0,50*2+2,60)*7,97+12,58*7,97+12,58*(11,6-7,97)*0,5+6,35*7,85+(11,91-4,00)*7,85 minus okna -(2,40*1,80*22+1,80*2,70*16+1,20*1,80*3+1,20*2,40*6+1,20*1,80*6+1,80*2,40*1+1,20*1,50*2+2,10*0,60*1) minus drzwi -(2,10*2,70*2+1,10*2,70) komin Schiedel (0,60+0,50)*1,50 RAZEM: 640,12	m2	640,12
197	AT 31/105/9 (1)	Szpachlowanie zbrojone jedną warstwą siatki z włókna szklanego ściany Wyliczenie ilości robót: 39,96+75,14+640,12 RAZEM: 755,22	m2	755,22
198	AT 31/104/1 (1)	Przyklejenie płyt z wełny mineralnej FRONTROCK MAX E na ościeżach, płyta grub. 2 cm Wyliczenie ilości robót: ((2,40+1,80*2)*1+(2,10+2,70*2)*1+(2,10+0,60*2)*1)*0,20 RAZEM: 3,36	m2	3,36
199	AT 31/102/1 (1)	Przyklejanie płyt styropianowych na ościeżach, płyty grub. 2 cm -styropian EPS 15 lambda = 0,031 W/mK Wyliczenie ilości robót: okna ((2,40+1,80*2)*21+(1,80+2,70*2)*16+(1,20+1,80*2)*3+(1,20+2,40*2)*6+(1,20+1,80*2)*6+(1,80+2,40*2)*1+(1,20+1,50*2)*2)*0,20 drzwi ((2,10+2,70*2)*1+(1,10+2,70*2)*1)*0,20 RAZEM: 69,88	m2	69,88
200	AT 31/104/4 (1)	Szpachlowanie zbrojne jedną warstwą siatki z włókna szklanego ościeży Wyliczenie ilości robót: 69,88+3,36 RAZEM: 73,24	m2	73,24
201	AT 31/704/2 (1)	Mocowanie płyt styropianowych lub z wełny mineralnej łącznikami (kołkami) 6 szt./m2 do podłoża z cegły Wyliczenie ilości robót: 39,96+75,14+640,12 RAZEM: 755,22	m2	755,22
202	AT 31/702/1 (1)	Ochrona narożników wypukłych przy użyciu profilu narożnikowego Wyliczenie ilości robót: okna (2,40+1,80*2)*22+(1,80+2,70*2)*16+(1,20+1,80*2)*3+(1,20+2,40*2)*6+(1,20+1,80*2)*6+(1,80+2,40*2)*1+(1,20+1,50*2)*2+(2,10+0,60*2)*1 drzwi (2,10+2,70*2)*2+(1,10+2,70*2)*1 komin Schiedel 1,50*4 RAZEM: 372,20	mb	372,20
203	AT 31/705/2 (1)	Montaż profili dylatacyjnych, przyokiennych Wyliczenie ilości robót: okna (2,40+1,80*2)*22+(1,80+2,70*2)*16+(1,20+1,80*2)*3+(1,20+2,40*2)*6+(1,20+1,80*2)*6+(1,80+2,40*2)*1+(1,20+1,50*2)*2+(2,10+0,60*2)*1 drzwi (2,10+2,70*2)*2+(1,10+2,70*2)*1 RAZEM: 366,20	m	366,20
1.10.2	Element	Tynk elewacyjny		
204	AT 31/504/1 (1)	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy silikonowy Baunit SilikonTop, wykonany ręcznie, wykonanie warstwy pośredniej na ścianie Wyliczenie ilości robót: 75,14+640,12-209,23 RAZEM: 506,03	m2	506,03
205	AT 31/504/2 (1)	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy silikonowy Baunit SilikonTop, wykonany ręcznie, wykonanie warstwy pośredniej na ościeży Wyliczenie ilości robót: 3,36+69,88 RAZEM: 73,24	m2	73,24
206	AT 31/504/3 (1)	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy silikonowy Baunit SilikonTop , wykonany ręcznie na ścianie	m2	506,03
207	AT 31/504/4 (1)	Tynk elewacyjny cienkowarstwowy silikonowy Baunit SilikonTop wykonany ręcznie na ościeży	m2	73,24

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.10.3	Element	Okładzina elewacyjna drewnopodobna		
208	KNR 12/830/2	Licowanie elewacji panelami imitującymi drewno Dekordeska DEKOR-DD01 slim na klej, metoda zwykła		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(10,00*1,80)*2+1,20*1,80-(2,40*2+1,20*4)*1,80+0,90*1,80*4+11,58*1,80*2+4,80*1,80*2+(3,45+18,25)*(1,80+2,40)-(2,40*0,60+2,40*2,40+1,20*1,80*6+1,20*2,40*6)+0,60*1,80*6+9,20*0,90+6,78*2,25-(1,20*1,50*2+0,60*0,75)+0,90*1,80*4+2,10*1,20+1,70*2,70*6+1,24*2,70*2	209,23	
		RAZEM:	209,23	209,23
209	AT 31/602/1 (1)	Malowanie elewacji farbą akrylową, lazura wodną, odporną na promieniowanie UV		
	Wyliczenie ilości robót:			
	lazura wodna, odporna na promieniowanie UV zużycie 0,12 l/m2	209,23		
	- malowanie dwukrotne		209,23	
		RAZEM:	209,23	209,23
1.10.4	Element	Tynk cokołowy		
210	AT 31/505/4 (1)	Tynk cienkowarstwowy mozaikowy Baunit MosaikSuperfine , wykonany ręcznie na ościeży		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(0,96+11,91+18,93+35,71+12,78+9,65+0,52+0,25+20,00+3,46)*0,35	39,96	
		RAZEM:	39,96	39,96
1.10.5	Element	Parapety okienne zewnętrzne		
211	DC 21/704/1 (1)	Montaż parapetu stalowego okiennego		
	Wyliczenie ilości robót:			
	okna	2,40*22+1,80*16+1,20*3+1,20*6+1,20*6+1,80*1+1,20*2+2,10*1	105,90	
		RAZEM:	105,90	105,90
1.10.6	Element	Okap		
212	KNR 202/2007/2	Konstrukcje rusztów pod podbitkę z listew drewnianych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(24,06+10,25+2,88)*0,65*2+13,05*0,65+7,75*4*0,20	63,03	
		RAZEM:	63,03	63,03
213	KNRW 202/1036/4	Podbitka z paneli drewnianych	m2	63,03
214	KNRW 202/1036/9	Boazerie, lakierowanie 2-krotne	m2	63,03
1.11	Grupa	Tynki wewnętrzne		
1.11.1	Element	Demontaż istniejącego ocieplenia elewacji		
215	KNR 1901/628/2	Rozbiórki izolacji na ścianach - ocieplenie ścian z płyt styropianowych gr. 20 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		12,45*8,07+9,65*7,64	174,20	
		RAZEM:	174,20	174,20
216	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzyszanego samochodami skrzyniowymi do 1 km		
	Wyliczenie ilości robót:			
	przyjęto współczynnik spulchnienia 1,50	174,20*0,20*1,50	52,26	
		RAZEM:	52,26	52,26
217	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzyszanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km - na odl. 20 km	m3	52,26
218	Kalkulacja indywidualna	Oplata za składowanie i utylizację odpadów z rozbiórki ocieplenia z płyt styropianowych		
	Wyliczenie ilości robót:			
	przyjęto ciężar usuniętych płyt styropianowych 40 kg /m3	52,26*40,0*0,001	2,09	
		RAZEM:	2,09	2,09
1.11.2	Element	Wykucie istniejących okien i drzwi		
219	KNR 401/354/8	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat okiennych, powierzchnia ponad 2 m2		
	Wyliczenie ilości robót:			
	okno	2,25*1,80	4,05	
	drzwi	1,40*2,10	2,94	
		RAZEM:	6,99	6,99
1.11.3	Element	Tynki cementowo-wapienne ścian		
220	ZKNR C 1/101/1	Przygotowanie podłoża, zabezpieczenie okien folią malarską		
	Wyliczenie ilości robót:			
	okna	(2,40*1,80*22+1,80*2,70*16+1,20*1,80*3+1,20*2,40*6+1,20*1,80*6+1,80*2,40*1+1,20*1,50*2+2,10*0,60*1)*2	437,40	
	drzwi	(2,10*2,70*2+1,10*2,70)*2	28,62	
		RAZEM:	466,02	466,02
221	KNR 903/501/1	Tynk natryskowy, obrzutka wykonywana sposobem maszynowym, gr. 5mm na ścianach i słupach z zaprawy cementowej do obróbki wstępnej podłoża tynkarskich dla późniejszego położenia tynków właściwych		
	Wyliczenie ilości robót:			
	parter	((8,75+5,815)*2*2+(3,00+10,88)*2)*3,50-2,11*2,70+1,40*2*3,50+6,82*3,50*0,5+(19,985+3,19+12,25+9,42+0,41+6,25+1,47+17,15+7,09)*3,50+((2,10+3,98)*2+(5,90+3,195)*2+(2,80+4,18)*2*2)*3,50	791,31	
	sanitariaty	((1,80*2,10)*2+(2,43+4,18)*2*2+(1,18+1,245)*2*2+(1,555+4,18)*2+(2,19+1,84)*2+(1,05+1,10)*2*4+(1,58+2,86)*2)*3,50	312,59	
	sala gimnastyczna I piętro	((22,02+11,62)*2*7,71+11,62*4,45*0,5*2+(8,75+5,815)*2*2+(3,00+10,88)*2)*3,27-2,11*2,70+((19,985+3,19+12,25+9,42+0,41+6,25+1,47+17,15+7,09-12,40*2)+(11,015+5,90)*2+(5,35+4,18)*2)*3,27+12,40*2,35+12,40*4,40	703,64	
	sanitariaty poddasze	((1,554+4,180)*2+(1,05+1,10)*2*4+(2,19+1,84)*2+(2,86+1,58)*2)*3,27+8,75*1,43*2+8,75*4,60*2+5,815*1,43*2*2+5,815*(4,60-1,43)*0,5*2*2+11,88*1,43*2+11,88*(4,60-1,43)*0,5*2+3,00*1,43*2	149,14	
		RAZEM:	255,87	
		RAZEM:	2 782,99	2 782,99
222	KNR 903/106/4 (1)	Wyprawy tynkarskie wykonywane na ścianach sposobem maszynowym, 1-warstwowe grubości 15 mm, wyprawa gładzona, tynk cementowo-wapienny		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2782,99-283,33	2 499,66	
		RAZEM:	2 499,66	2 499,66

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
223	KNR 903/109/8 (1)	Podkład tynkarski pod glazurę, tynk cementowo-wapienny i cementowy		
		Wyliczenie ilości robót:		
	sanitariaty	$((1,80*2,10)*2+(2,43+4,18)*2*2+(1,18+1,245)*2*2+(1,555+4,18)*2+(2,19+1,84)*2+(1,05+1,10)*2*4+(1,58+2,86)*2)*2,10$		187,55
	sanitariaty	$((1,554+4,180)*2+(1,05+1,10)*2*4+(2,19+1,84)*2+(2,86+1,58)*2)*2,10$		95,78
		RAZEM:	283,33	m2
224	KNR 903/502/1	Różne roboty uzupełniające przy wykonywaniu tynków z suchych mieszanek fabrycznych, zbrojenie siatką z tworzywa, powierzchni ścian	m2	2 782,99
225	KNR 903/109/7	Dodatki i dopłaty do wypraw tynkarskich wykonywanych na ścianach, założenie narożników tynkarskich	m2	2 782,99
1.11.4	Element	Tynki cementowo-wapienne sufitów		
226	KNR 903/309/6 (1)	Dodatki i dopłaty do wypraw tynkarskich wykonywanych na stropach, przygotowanie podłoża, mechaniczne, środek gruntujący do podwyższenia przyczepności		
		Wyliczenie ilości robót:		
	parter	559,67-255,80		303,87
	I piętro	315,89		315,89
	schody	6,54*1,40+5,40*1,40		16,72
		RAZEM:	636,48	m2
227	KNR 903/306/5 (1)	Wyprawy tynkarskie wykonywane na stropach sposobem maszynowym, 1-warstwowe grubości 15 mm, wyprawa gładzona, tynk cementowo-wapienny	m2	636,48
1.11.5	Element	Obudowa więźby dachowej z płyt gipsowo-kartonowych		
228	KNR 909/102/2 (1)	Obudowa poddasza z płyt gipsowo-kartonowych ogniochronnych GKFI gr. 12,5 mm na konstrukcji metalowej z wypełnieniem wełną mineralną gr. 20 cm, odporność ogniowa zabudowy F 0.5/EI 60, masa Uniflott		
		Wyliczenie ilości robót:		
	poddasze	$((0,16+6,06+0,45+0,26)*2+1,38)*8,75+(0,16*2+6,77*2+0,16)*3,00$		175,41
		22,02*(0,22+3,45+0,16)		84,34
		RAZEM:	259,75	m2
1.11.6	Element	Oblicowania		
229	KNR 12/829/10	Licowanie ścian płytkami 40x120 na klej, metoda zwykła na kleju elastycznym		
		Wyliczenie ilości robót:		
	sanitariaty	$((1,80*2,10)*2+(2,43+4,18)*2*2+(1,18+1,245)*2*2+(1,555+4,18)*2+(2,19+1,84)*2+(1,05+1,10)*2*4+(1,58+2,86)*2)*2,10$		187,55
	sanitariaty	$((1,554+4,180)*2+(1,05+1,10)*2*4+(2,19+1,84)*2+(2,86+1,58)*2)*2,10$		95,78
		RAZEM:	283,33	m2
1.11.7	Element	Gładzie gipsowe		
230	NNR 2/802/6	Gładź gipsowa jednowarstwowa na ścianach i sufitach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2782,99-283,33		2 499,66
		RAZEM:	2 499,66	m2
1.11.8	Element	Malowanie		
231	NNR NKB 202/1134/2 (1)	Gruntowanie podłoża, powierzchnie pionowe, preparatem Ceresit CT 17	m2	2 499,66
232	KNR 202/1505/1	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych tynków gładkich bez gruntowania, 2-krotne	m2	2 499,66
1.11.9	Element	Parapety okienne wewnętrzne		
233	NNR NKB 202/2143/4	Podokienniki i półki z płyt z konglomeratów kamiennych na spoiwie poliesterowym, szerokość 40-50 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
	okna	2,40*22+1,80*16+1,20*3+1,20*6+1,20*6+1,80*1+1,20*2+2,10*1+1,80*0,90*2+2,30*2		113,74
		RAZEM:	113,74	m
1.12	Grupa	Elementy ślusarskie		
1.12.1	Element	Balustrady schodowe wewnętrzne		
234	KNR 202/1208/1	Balustrady schodowe malowane proszkowo przymocowane do belek policzkowych śrubami lub spawane		
		Wyliczenie ilości robót:		
		3,60+1,25+2,95+6,15+4,40+1,45		19,80
		RAZEM:	19,80	m
1.12.2	Element	Pochwyty na elewacji przy oknach		
235	KNR 202/1208/3	Pochwyty stalowe ze stali nierdzewnej na wspornikach		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1,40*6*4+2,30*4		42,80
		RAZEM:	42,80	m
1.12.3	Element	Daszek szklany nad drzwiami		
236	DC 3/102/4	Mocowanie elementów za pomocą kotew chemicznych iniekcyjnych z żywic Koelner i prętów ocynkowanych gwintowanych Koelner R-STUDS 16260 do podłoża z betonu zbrojonego i żelbetowych, średnica otworu 18 mm	kotwienie	12
237	KNR 202/353/2	Montaż konstrukcji zadaszenia wejścia		
		Wyliczenie ilości robót:		
	Konstrukcja zadaszenia - ramy z profilu stalowego zamkniętego 50 x 30 x 6 montowanego do marek stalowych zakotwionych w betonowych korkach w ścianie zewnętrznej	1		1,00
		RAZEM:	1,00	element
238	KNRW 202/1410/4 (1)	Szklenie daszku szkłem bezbarwnym ESG 8.8.4		
		Wyliczenie ilości robót:		
	wejście główne od strony wschodniej	3,55*1,30		4,62
	wejście od strony północnej	2,60*1,00		2,60
		RAZEM:	7,22	m2
239	Kalkulacja indywidualna	Konstrukcja podparcia dla szyby daszku ze szkła ESG 8.8.4	kpl	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.12.4	Element	Kraty okienne		
240	KNR 202/1210/1	Kraty stałe stalowe malowane proszkowo , prętowe osadzone w ścianach, o powierzchni do 1' m2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		krata okna wewnętrznego Ow1 :2,00*3,00*2	12,00	
		krata okna wewnętrznego Ow2 :1,00*2,00*2	4,00	
		RAZEM:	16,00	m2
				16,00
1.12.5	Element	Schody stalowe w wentylatorni		
241	KNRW 202/1214/1	Schody stalowe z kratą HMS 4 stopniowe		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Schody stalowe z kratą HMS 4 stopniowe :2	2,00	
		RAZEM:	2,00	szt
				2
1.13	Grupa	Wyposażenie sali gimnastycznej oraz szatni		
1.13.1	Element	Koszykówka		
242	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż konstrukcji uchyłnej , składanej w bok na ścianę do tablicy do koszykówki	szt	2
243	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż tablicy do koszykówki 105 x 180 cm, profesjonalnej , epoksydowej	szt	2
244	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż obręczy do koszykówki popularnej	szt	2
245	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż siatki do obręczy Anti-Whip - 12 uszu, grubość sznurka 6 mm	szt	2
1.13.2	Element	Siatkówka		
246	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż słupków do siatkówki aluminiowe, owalne, wielofunkcyjne, z płynną regulacją wysokości (siatkówka . badmington . tenis)	szt	2
247	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż tulei do montażu słupków do siatkówki + dekiel maskujący	szt	2
248	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż osłony słupków do siatkówki	szt	2
249	Kalkulacja indywidualna	Dostawa stanowiska sędziowskiego do siatkówki	szt	2
250	Kalkulacja indywidualna	Dostawa siatki do siatkówki, turniejowej , białej	szt	2
251	Kalkulacja indywidualna	Dostawa przyrządu do mierzenia wysokości siatki	szt	1
252	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż antenki do siatkówki (montowana do siatki)	szt	2
1.13.3	Element	Badmington		
253	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż słupków do badmintona mocowanych w tulejach	szt	2
254	Kalkulacja indywidualna	Dostawa siatki do badmintona popularnej (zielona lub czarna)	szt	2
1.13.4	Element	Tenis		
255	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż słupków do tenisa aluminiowe, profesjonalne	szt	2
256	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż tulei do montażu słupków do tenisa + dekiel maskujący	szt	2
257	Kalkulacja indywidualna	Dostawa siatki do tenisa białej (polipropylenowej , grubość sznurka 3 mm)	szt	2
1.13.5	Element	Piłka ręczna		
258	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż bramki do piłki ręcznej stalowe (3x2 m)	szt	2
259	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż zestawu talerzyków do montażu bramki na hali sportowej osadzanych w betonie	szt	2
1.13.6	Element	Gimnastyka		
260	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż drabinek gimnastycznych przysięciennych 90 x 300 cm - pojedynczych	szt	15
1.13.7	Element	Piłkochwyty		
261	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż siatek piłkochwyków 4,5x4,5cm o grubości sznurka z polipropylenu 5mm wraz z podkonstrukcją		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:6,30*22,02	138,73	
		RAZEM:	138,73	m2
				138,73
1.13.8	Element	Wyposażenie szatni		
262	Kalkulacja indywidualna	Dostawa ławki z wieszakiem i półką na buty dł. 140 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Ławka 140 cm z wieszakiem i półką na buty :6		
		Parametry: Długość: 140 cm Szerokość: 33 cm Wysokość siedziska: 50 cm Wysokość: 180 cm Ilość wieszaków: 5 Półka na buty Materiał: stal, drewno Kolor: czarny (możliwość wykonania innych kolorów)	6,00	
		RAZEM:	6,00	szt
				6

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.13.9	Element	Tablica wyników		
263	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż tablica wyników DTS 130 J		
		Wyliczenie ilości robót:		
		WYMIARY: 2200 x 1250 x 100 mm 1		
		STEROWANIE:bezprzewodowe z pilota		
		WSKAZYWANE PARAMETRY:		
		- czas rzeczywisty/czas gry - ustawiany w dowolnej		
		konfiguracji w zakresie 0-90 minut		
		- wynik gry: 0-199		
		- czas 24 sekund na tablicy		
		- stan setów/przewinień: 0-9		
		- numer części meczu: 0-9		
		WIELKOŚĆ ZNAKÓW:		
		- od 125 mm i 220 mm		
		SYGNAŁ DŹWIĘKOWY - ustawiany w dowolnej konfiguracji	1,00	
		RAZEM:	1,00	1
264	KNR 202/1211/6	Kraty stalowe otwierane odchylnie siatkowe, ponad 2'm2		
		Wyliczenie ilości robót:		
		krata na tablice wyników 2,50*1,50	3,75	
		RAZEM:	3,75	3,75
1.13.10	Element	Wypożyczenie sanitariatów		
265	Kalkulacja indywidualna	Wieszak na papier toaletowy chromowany	szt	13
266	Kalkulacja indywidualna	Szczotka do WC chromowana	szt	13
267	Kalkulacja indywidualna	Dobrynik mydła chromowany- mydło uzupełniane z kanistra	szt	9
268	Kalkulacja indywidualna	Wieszak łazienkowy 3- haczykowy	szt	4
269	KNR 5/406/1	Suszarka elektryczna do rąk	szt	9
270	Kalkulacja indywidualna	Lustro łazienkowe 70x50 cm	szt	13
271	Kalkulacja indywidualna	Kosz pedałowy 20 l	szt	9
1.14	Grupa	Winda		
1.14.1	Element	Winda dla osób niepełnosprawnych		
272	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż podnośnika hydraulicznego SIRIO firmy EXTREMA - 2 przystankowego wraz próbami i odbiorem UDT	kpl	1
2	Rozdział	Instalacje sanitarne wewnętrzne		
2.1	Grupa	Instalacja wewnętrzna gazowa		
2.1.1	Element	Skrzynka gazomierzowa wraz z wyposażeniem		
273	KNRW 215/308/2	Podjęcia obustronne do gazomierzy, na ścianach - nakłady dodatkowe, Fi'25'mm	kpl	1
274	KNRW 219/305/2	Przylączya domowe z rur PE, do Fi'25 mm, rura ochronna do Fi'50 mm - skrzynka do gazomierza	szt	1
275	KNR 215/310/4	Zawór kulowy gazowy przelotowy, Fi 40'mm	szt	1
276	KNR 215/410/5 (2)	Zawór odcinający kołnierzyowy Dn 80'mm MAG-3	szt	1
277	KNR 215/414/2 (1)	Zawór redukcyjny do gazu R25 Dn 25'mm	szt	1
278	KNR 4/531/4	Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt	1
279	KNR 216/619/1	Izolacja taśmą Denso, plastyczną, rurociąg do Fi'27'mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*3,14*(0,02*30,00+0,016*10,)	0,75	
		RAZEM:	0,75	0,75
2.1.2	Element	Instalacja wewnętrzna		
280	KNR 215/303/2	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 40'mm	m	30,00
281	KNR 215/303/1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 32'mm	m	10,00
282	KNR 215/305/2	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie (dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu), w budynkach niemieszkalnych, Fi do 65'mm	m	40,00
283	KNR 712/202/4 (3)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania olejne, rurociągi, Fi' do 57'mm, farba olejno-żywiczna czerwona tlenkowa		
		Wyliczenie ilości robót:		
		2*3,14*(0,02*30,00+0,016*10,)	4,77	
		RAZEM:	4,77	4,77
284	KNR 712/210/5 (1)	Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie ftalowe, rurociągi, Fi' 58-219'mm, farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	m2	4,77
285	KNRW 215/130/5 (2)	Zawory przelotowe instalacji gazowej z rur stalowych, Dn'40'mm	szt	1
286	KNRW 215/130/3 (2)	Zawory przelotowe instalacji gazowej z rur stalowych, Dn'25'mm	szt	2
287	KNR 215/310/2 (2)	Filtr gazowy Fi 25'mm	szt	2
2.1.3	Element	Instalacja detekcji gazu w kotłowni		
288	KNR 508/402/1	Mocowanie detektora dwuprogowego gazu metanu DEX-12	szt	2
289	KNR 508/402/1	Mocowanie sygnalizatora dźwięku GS-2	szt	1
290	KNR 508/402/1	Mocowanie modułu sterującego MD-2.Z	szt	1
291	KNR 5/103/1 (3)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi' 20	m	45,00
292	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6'mm2 Cu, 12'mm2 Al - YDY 3x1 mm2	m	45,00
2.1.4	Element	Przepusty dla instalacji gazu		
293	AT_ 13/103/7 (1)	Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach ceramicznych, przebicie o grubości 1 cegły, rura Fi do 25'mm, ściana	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
294	AT_ 13/104/9 (2)	Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach z betonu, przebiecie długości 20' cm, rura Fi do 63' mm, strop	szt	2
2.1.5	Element	Przejścia p-pożarowe		
295	KNR GEBERIT 215/317/1	Kołnierz ogniochronny Pyroplex PPC4 DN 50	szt	1
2.2	Grupa	Kotłownia		
2.2.1	Element	Kotły gazowe wiszące		
296	KNR 35/223/6	Kotły wiszące grzewcze gazowe INNOVENS PRO MCA90 / HMI iniCONTROL	kpl	1
297	KNR 35/223/6	Kotły wiszące grzewcze gazowe INNOVENS PRO MCA 65 / Diematic System	kpl	1
2.2.2	Element	Komin powietrzno-spalinowy SPS		
298	KNR 215/205/4	Przewód powietrzno spalinowy ze stali szlachetnej do kotłów z zamkniętą komorą spalania 150/100 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rura spaliniowa izolowana DN 150/100 mm l=1,0 m szt. 6	6,00	
		Zacisk montażowy DN 150 szt. 6		
		Trójnik izolowany 90 st. DN 150/100 mm szt. 2		
		Przejście dachowe komina 150/100 szt. 1		
		Rura wylotowa dwuścienna DN 150/100 szt. 2		
		Wyczystka izolowana z odskraplaczem i płytą do rury kominowej DN 150/110 szt. 1		
		Wspornik komina 150/100 szt. 1		
		Redukcja stożkowa DN 150/100 szt. 1		
		Obejma mocująca DN 150 mm szt. 6		
		Kolano izolowane DN 150/100 90 st. szt. 2		
		Kolano izolowane DN 150/100 15,30,45 st szt. 2		
		RAZEM:	6,00 m	6,00
299	Kalkulacja indywidualna	Zestaw kaskadowy spaliniowy o150 dla 2 kotłów	szt	1
2.2.3	Element	Rurociągi w kotłowni		
300	KNR 215/103/2	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 20' mm	m	20,0
301	KNR 215/103/3	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 25' mm	m	5,0
302	KNR 215/103/5	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 40' mm	m	20,0
2.2.4	Element	Izolacja rurociągów - TUBOLIT DG		
303	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami TUBOLIT DG - jednowarstwowymi, izolacja 20' mm (N), rurociąg Fi 20 mm	m	20,00
304	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami TUBOLIT DG - jednowarstwowymi, izolacja 20' mm (N), rurociąg Fi 25 mm	m	5,00
305	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami TUBOLIT DG - jednowarstwowymi, izolacja 20' mm (N), rurociąg Fi 40 mm	m	20,00
2.2.5	Element	Wyposażenie kotłów		
306	KNNR 5/410/5	Regulator Diematic 3	szt	1
307	KNNR 5/410/5	Zdalne sterowanie CDI.D iSystem – pakiet AD285	szt	1
308	KNNR 5/410/5	Czujnik c.w.u. – pakiet AD212	szt	1
309	KNRW 215/130/4 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn'32' mm - Zawór kulowy TA 500 Standard z dźwignią	szt	3
310	KNRW 215/130/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn'15' mm- Zawór kulowy TA 500 Standard z dźwignią	szt	6
311	KNR 215/310/1	Filtr gazowy Fi 15' mm	szt	1
312	KNR 215/408/1 (1)	Zawór antyskażeniowy typ CA 296 DN 15	szt	1
313	KNRW 215/228/1	Stacja neutralizacji kondensatu – pakiet HC33	szt	1
314	KNR 31/213/5	Naczynie przeponowe Reflex NG 140	szt	1
315	KNRW 215/116/8 (1)	Wąż elastyczny metalowy zbrojony ciśnieniowy dn=25 mm l =2,0 m	szt	1
316	KNRW 215/116/8 (1)	Złącze samoodcinające firmy Relex typ SUR dn=25 mm	szt	1
317	KNR 35/208/1	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania wraz z podejściem - Pompa obiegu nagrzewnic Magna 25-60	szt	1
318	KNR 35/208/1	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania wraz z podejściem - Pompa obiegu grzejnikowego Magna 32-60	szt	1
319	KNR 215/112/4	Zawór 3-drogowy mieszający HRE DN 32 z siłownikiem AMB 162	szt	1
320	KNRW 215/130/4 (2)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn'32' mm	szt	1
321	KNRW 215/130/5 (2)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn'40' mm	szt	2
322	KNRW 215/130/4 (2)	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn'32' mm	szt	4
323	KNRW 215/130/5 (2)	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn'40' mm	szt	4
324	KNRW 215/518/2 (2)	Filtroodmulacz magnetyczny , DN 65	szt	1
325	KNR 31/208/5	Odpowietrzniki automatyczne, Dn 15' mm	szt	1
326	KNRW 215/122/1 (2)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, Dn'15' mm	kpl	1
327	KNRW 215/140/1 (2)	Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn'15' mm	kpl	1
328	KNR 35/216/2	Zawór bezpieczeństwa 1", nastawa 4,0 bar, typ SYR 1915	szt	1
2.2.6	Element	Wyposażenie kotłowni po stronie c.w.u.		
329	KNR 35/208/1	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania wraz z podejściem - Pompa cyrkulacji c.w.u.Star Z 15 TT	szt	1
330	KNRW 215/130/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn'15' mm	szt	2
331	KNRW 215/130/1 (2)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn'15' mm	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
332	KNRW 215/130/4 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`32`mm	szt	1
333	KNRW 215/130/2 (1)	Zespół bezpieczeństwa OBLOC 24 (6 bar) 1/2x3/4 SYR	szt	1
334	KNR 31/213/1	Naczynia zbiorcze przeponowe, DD18	szt	1
335	KNRW 215/116/8 (1)	Wąż elastyczny metalowy zbrojony ciśnieniowy dn=25 mm l =2,0 m	szt	1
336	KNRW 215/116/8 (1)	Złącze samoodcinające firmy Relex typ SUR dn=25 mm	szt	1
337	KNR 215/509/1	Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o., Fi do 60`mm	m	1,80
338	KNR 215/509/1	Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o., Fi do 100`mm	m	0,90
339	KNR 215/112/2	Zawór napełniający instalację 2128 DN20 SYR	szt	1
340	KNNR 4/531/4	Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt	4
341	KNNR 4/531/3	Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt	6
2.2.7	Element	Instalacja elektryczna automatyki w kotłowni		
342	Kalkulacja indywidualna	Instalacja elektryczna kotłowni okablowanie urządzeń automatyki	kpl	1
2.2.8	Element	Stacja uzdatniania wody		
343	KNR 217/201/6	Stacja uzdatniania wody OPTIM 08/C R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
2.2.9	Element	Zasobnik c.w.u.		
344	KNR 31/105/6	Podgrzewacz pojemnościowy z izolacją cieplną o pojemności 300 l.	kpl	1
2.2.10	Element	Rozruch kotłowni		
345	KNNR 4/529/1	Uruchomienie kotłowni c.o	węzeł	1
2.3	Grupa	Instalacja centralnego ogrzewania		
2.3.1	Element	Podłączenie central wentylacyjnych		
346	KNR 31/208/5	Odpowietrzniki automatyczne, Dn 15`mm	szt	4
347	KNRW 215/130/3 (2)	Filtr siatkowy gwintowany GW wielkość oczek 0,75mm DN 25 PN10	szt	4
348	KNRW 215/135/1	Zawory spustowe DN15	szt	4
349	KNRW 215/130/2 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`20`mm - Zawór kulowy TA 500 Standard z dźwignią	szt	10
350	KNRW 215/130/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn`15`mm- Zawór ręczny Leno MSV-B GW DN15	szt	2
2.3.2	Element	Podpory rurociągu c.o. w sali gimnastycznej		
351	KNNR 5/1101/1	Podpora przesuwna dla rurociągu c.o. mocowana bezpośrednio do belek drewnianych oraz pokrycia dachowego np Nikiczuk , Walraven	szt	24
2.3.3	Element	Rury instalacji centralnego ogrzewania z rur wielowarstwowych TECEflex		
352	KNR 31/104/2	Rura wielowarstwowa TECEflex w zwojach biała z wkładką aluminiową 17x2,75 mm w rurze osłonowej w budynkach niemieszkalnych	m	257,00
353	KNR 31/104/2	Rura wielowarstwowa TECEflex w zwojach biała z wkładką aluminiową 21x3,45 mm w rurze osłonowej w budynkach niemieszkalnych	m	69,00
354	KNR 31/104/4	Rura wielowarstwowa TECEflex w zwojach biała z wkładką aluminiową 26x4,00 w rurze osłonowej w budynkach niemieszkalnych	m	104,00
355	KNR 31/104/4	Rura wielowarstwowa TECEflex w zwojach biała z wkładką aluminiową 32x4,00 w rurze osłonowej w budynkach niemieszkalnych	m	143,00
356	KNR 31/103/3	Rura wielowarstwowa TECEflex w zwojach biała z wkładką aluminiową 40x4,00 układane na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych	m	5,00
357	KNR 31/218/4	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania budynki niemieszkalne: próba wodna ciśnieniowa		
Wyczenie ilości robót:				
		257,00+69,00+104,00+143,00+5,00	578,00	
		RAZEM:	578,00	m 578,00
2.3.4	Element	Rurociągi stalowe		
358	KNRW 215/106/2	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn`20`mm	m	40,00
359	KNRW 215/106/3	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn`25`mm		
Wyczenie ilości robót:				
		30,00+70,00	100,00	
		RAZEM:	100,00	m 100,00
360	KNRW 215/106/4	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn`32`mm		
Wyczenie ilości robót:				
		10,00+14,00	24,00	
		RAZEM:	24,00	m 24,00
2.3.5	Element	Izolacje rurociągów		
361	KNR 34/106/3	Izolacja rurociągów otulinami ThermaCompact IS™ metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu, izolacja 6`mm (C), rurociąg Fi`15`mm	m	257,00
362	KNR 34/106/3	Izolacja rurociągów otulinami ThermaCompact IS™ metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu, izolacja 6`mm (C), rurociąg Fi`20`mm	m	69,00
363	KNR 34/106/3	Izolacja rurociągów otulinami ThermaCompact IS™ metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu, izolacja 6`mm (C), rurociąg Fi`25`mm	m	104,00
364	KNR 34/106/4	Izolacja rurociągów otulinami ThermaCompact IS™ metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu, izolacja 6`mm (C), rurociąg Fi`32`mm	m	143,00
365	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart PRO™ - jednowarstwowymi, izolacja 20`mm (N), rurociąg Fi 20`mm	m	40,00
366	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart PRO™ - jednowarstwowymi, izolacja 20`mm (N), rurociąg Fi 25`mm	m	100,00
367	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart PRO™ - jednowarstwowymi, izolacja 30`mm (S), rurociąg Fi 32`mm	m	24,00
368	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart PRO™ - jednowarstwowymi, izolacja 30`mm (S), rurociąg Fi 50`mm	m	3,00

Nr	Podstawa	Opis robót		Jm	Ilość
2.3.6	Element	Grzejniki			
369	KNNR 4/418/3	Grzejniki stalowe, 1-plytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
	Grzejnik płytowy CV11 RETTIG Purmo	5			
	Ventil Compact 600/400		5,00		
	Grzejnik płytowy CV11 RETTIG Purmo	6			
	Ventil Compact 600/500		6,00		
	Grzejnik płytowy CV11 RETTIG Purmo	1			
	Ventil Compact 600/700		1,00		
	Grzejnik płytowy CV11 RETTIG Purmo	1			
	Ventil Compact 600/800		1,00		
		RAZEM:	13,00	szt	13
370	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-plytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
	Grzejnik płytowy CV22 RETTIG Purmo	1			
	Ventil Compact 600/400		1,00		
	Grzejnik płytowy CV22 RETTIG Purmo	1			
	Ventil Compact 600/500		1,00		
	Grzejnik płytowy CV22 RETTIG Purmo	2			
	Ventil Compact 600/600		2,00		
	Grzejnik płytowy CV22 RETTIG Purmo	13			
	Ventil Compact 600/900		13,00		
	Grzejnik płytowy CV22 RETTIG Purmo	11			
	Ventil Compact 600/1000		11,00		
	Grzejnik płytowy CV22 RETTIG Purmo	4			
	Ventil Compact 600/1600		4,00		
	Grzejnik płytowy CV22 RETTIG Purmo	9			
	Ventil Compact 900/500		9,00		
		RAZEM:	41,00	szt	41
371	KNNR 4/418/9	Grzejniki stalowe, 3-plytowe, wysokość 300-500 mm, długość do 1600 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
	Grzejnik płytowy CV33 RETTIG Purmo	8			
	Ventil Compact 300/1600		8,00		
		RAZEM:	8,00	szt	8
372	KNNR 4/418/11	Grzejniki stalowe, 3-plytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
	Grzejnik płytowy CV33 RETTIG Purmo	1			
	Ventil Compact 600/1100		1,00		
	Grzejnik płytowy CV33 RETTIG Purmo	2			
	Ventil Compact 900/1200		2,00		
		RAZEM:	3,00	szt	3
373	KNNR 4/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji		urządze	65
2.3.7	Element	Zestawy przyłączeniowe do grzejników			
374	KNR 31/207/2 (2)	Podłączenie grzejników do instalacji c.o. grzejniki panelowe VK, podłączenie Dn 15 mm z podłogi		szt	65
2.3.8	Element	Głowice termostatyczne			
375	KNR 35/215/4	Głowica termostatyczna, zakres nastawny 6-28 st.C		szt	65
376	KNR 35/231/5	Próba instalacji c.o. na gorąco, z dokonaniem regulacji		szt	65
2.3.9	Element	Zawory odcinające			
377	KNRW 215/130/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 15 mm- Zawór kulowy TA 500 Standard z dźwignią		szt	4
378	KNRW 215/130/2 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 20 mm - Zawór kulowy TA 500 Standard z dźwignią		szt	11
379	KNRW 215/130/3 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 25 mm - Zawór kulowy TA 500 Standard z dźwignią		szt	2
380	KNRW 215/130/4 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 32 mm - Zawór kulowy TA 500 Standard z dźwignią		szt	2
2.3.10	Element	Rozdzielacze			
381	KNR 31/212/2	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania (przyłącza 3/4"/15), 3 obwody, HC03/15		kpl	3
382	KNR 31/211/8 (2)	Szafka rozdzielaczowa, podtynkowa UFH1szerokość 555 mm, biały kolor		szt	3
2.3.11	Element	Zawory termostatyczne i podpionowe			
383	KNR 35/216/2	Zawór automatyczny ASV-PV 5-25kPa GW obr DN25		szt	1
384	KNR 35/216/3	Zawór automatyczny ASV-PV 5-25kPa GW obr DN32		szt	2
385	KNR 35/216/1	Zawór automatyczny współpracujący nast. ASV-I GW DN20		szt	1
386	KNR 35/216/2	Zawór automatyczny współpracujący nast. ASV-I GW DN25		szt	1
387	KNR 35/216/3	Zawór automatyczny współpracujący nast. ASV-I GW DN32		szt	1
388	KNR 35/216/1	Zawory termostatyczny Stromax M- z króćcami pomiarowymi DN20		szt	1
389	KNR 35/216/2	Zawory termostatyczny Stromax M- z króćcami pomiarowymi DN25		szt	2
390	KNR 35/216/1	Zawory termostatyczny STROMAX-D DN20		szt	1
391	KNR 35/216/2	Zawory termostatyczny STROMAX-D DN25		szt	2
2.3.12	Element	Przejścia p-pożarowe			
392	KNR GEBERIT 215/317/1	Kołnierz ogniochronny Pyroplex PPC4 DN 50		szt	4
2.4	Grupa	Instalacja wody zimnej , ciepłej i cyrkulacji			
2.4.1	Element	Wodomierz			
393	KNR 215/104/6	Rurociąg z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn 50 mm		m	6,00
394	KNRW 215/122/4 (2)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, Dn 32 mm		kpl	1
395	KNRW 215/140/4 (2)	Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn 32 mm		kpl	1
2.4.2	Element	Zawory antyskażeniowe			
396	KNRW 215/130/6 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 50 mm		szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
397	KNRW 215/131/4 (1)	Zawór antyskażeniowy klasy EA typ EA291NF DN32	szt	1
2.4.3	Element	Rury instalacji wody zimnej , ciepłej , cyrkulacji z rur WAVIN BOR Plus		
398	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PPR WAVIN BOR Plus PN 16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16x2,2`mm	m	33,00
399	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PPR WAVIN BOR Plus PN 16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20x2,8`mm	m	9,00
400	KNRW 215/112/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PPR WAVIN BOR Plus PN 16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25x3,5`mm	m	9,00
401	KNRW 215/112/4 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PPR WAVIN BOR Plus PN 16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 40x5,5`mm	m	3,00
402	KNRW 215/112/5 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PPR WAVIN BOR Plus PN 16 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 50x6,9`mm	m	1,00
403	KNRW 215/121/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PPR WAVIN BOR Plus PN 20 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 16x2,7`mm	m	27,00
404	KNRW 215/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PPR WAVIN BOR Plus PN 20 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20x3,4`mm	m	8,00
405	KNRW 215/112/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PPR WAVIN BOR Plus PN 20 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 25x4,2`mm	m	6,00
406	KNRW 215/112/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PPR WAVIN BOR Plus PN 20 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32x5,4`mm	m	3,00
407	KNRW 215/127/3	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi`do 63`mm		
		Wycieszenie ilości robót:		
		33,00+9,00+9,00+3,00+1,00+27,00+8,00+6,00	96,00	
		RAZEM:	96,00	m
2.4.4	Element	Izolacje rurociągów		
408	KNR 34/101/3	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart PRO™ - jednowarstwowymi, izolacja 9`mm (E), rurociąg Fi 16`mm	m	33,00
409	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart PRO™ - jednowarstwowymi, izolacja 20`mm (N), rurociąg Fi 16`mm	m	27,00
410	KNR 34/101/3	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart PRO™ - jednowarstwowymi, izolacja 9`mm (E), rurociąg Fi 20`mm	m	9,00
411	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart PRO™ - jednowarstwowymi, izolacja 20`mm (N), rurociąg Fi 20`mm	m	8,00
412	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart PRO™ - jednowarstwowymi, izolacja 9`mm (E), rurociąg Fi 25`mm	m	9,00
413	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart PRO™ - jednowarstwowymi, izolacja 20`mm (N), rurociąg Fi 25`mm	m	6,00
414	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart PRO™ - jednowarstwowymi, izolacja 30`mm (S), rurociąg Fi 32`mm	m	3,00
415	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart PRO™ - jednowarstwowymi, izolacja 9`mm (E), rurociąg Fi 40`mm	m	3,00
416	KNR 34/101/5	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart PRO™ - jednowarstwowymi, izolacja 9`mm (E), rurociąg Fi 50`mm	m	1,00
2.4.5	Element	Podjęcia pod urządzenia sanitarne		
417	KNR 31/107/1	Podjęcia dopływowe do baterii Dn 16 mm		
		Wycieszenie ilości robót:		
		7*2+17*2	48,00	
		RAZEM:	48,00	szt
418	KNR 31/107/4	Podjęcia dopływowe do płuczek ustępowych Dn 15`mm	szt	13
2.4.6	Element	Zawory		
419	KNRW 215/132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`15`mm	szt	4
420	KNRW 215/132/2 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`20`mm	szt	2
421	KNRW 215/132/3 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`25`mm	szt	6
422	KNRW 215/132/4 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`32`mm	szt	1
423	KNRW 215/132/5 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn`40`mm	szt	1
424	KNRW 215/135/4	Kurek kulowy kątowy do baterii G 1/2", PN10	szt	26
425	KNRW 215/135/1	Zawór czepalny Dn`15`mm	szt	1
2.4.7	Element	Zawory termostatyczne		
426	KNRW 215/130/1 (1)	Zawór termostatyczny regulacyjny Aquastrom T Plus, GW DN15	szt	1
2.4.8	Element	Bruzdy		
427	KNR 403/1001/9	Wykucie bruzd dla rur mechanicznie, podłoże: cegła	m	30,00
428	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50`mm	m	30,00
2.4.9	Element	Baterie		
429	KNRW 215/137/3	Bateria umywalkowa jednouchwytowa z 2 zaworami, Dn`15`mm	szt	15
430	KNRW 215/137/4	Bateria dla osób niepełnosprawnych Dn`15`mm	szt	2
431	KNRW 215/137/9	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwnym, Dn`15`mm	szt	7
2.5	Grupa	Instalacja hydrantowa		
2.5.1	Element	Rurociągi z rur ocynkowanych		
432	KNR 402/111/3 (2)	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego, Fi`40-50`mm	szt	1
433	KNRW 215/106/6	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn`50`mm	m	20,00
434	KNRW 215/126/5	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi`do 150`mm	m	20,00
2.5.2	Element	Izolacja		
435	KNR 34/101/5	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart PRO™ - jednowarstwowymi, izolacja 9`mm (E), rurociąg Fi 50`mm	m	20,00
2.5.3	Element	Zawory		
436	KNR 215/112/4	Zawór antyskażeniowy klasy EA DN32, typ EA251 firmy Danfoss	szt	1
437	KNRW 215/131/6 (2)	Zawory zwrotne, z połączeniem na dwuzłączkę, Dn`50`mm	szt	1
438	KNR 215/107/3	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych hydrantów Dn`25`mm	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
439	AT_ 13/103/11 (1)	Osadzenie przepustów w ścianach lub stropach ceramicznych, przebicie o grubości 1 cegły, rura Fi do 110 mm, ściana	szt	2
2.5.4	Element	Przegrody ogniowe		
440	KNR GEBERIT 215/317/2	Kołnierze ogniochronne PYROPLEX PPC4 - rura 50 mm	szt	1
2.5.5	Element	Szafki hydrantowe		
441	KNRW 215/138/1	Zawory hydrantowe, montowane na ścianie, Dn 25 mm	szt	1
442	KNRW 215/142/2	Hydrant HW-25 N-K-30	szt	1
2.5.6	Element	Gaśnice		
443	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż gaśnic proszkowych GP-6x-ABC z wieszakiem	szt	4
444	Kalkulacja indywidualna	Opracowanie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla obiektu	szt	1
2.6	Grupa	Instalacja kanalizacji sanitarnej		
2.6.1	Element	Poziomy kanalizacyjne		
445	KNR 201/701/4 (2)	Ręczne kopanie rowów dla rur i, szerokość dna do 0.6 m, kategoria gruntu I-II, głębokość rowu do 0,8 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		21,80+20,50+0,90+2,00+1,30+3,40+2,20	52,10	
		RAZEM:	52,10	52,10
446	KNRW 215/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 110/3,2 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,90+2,00+1,30+3,40+2,20	9,80	
		RAZEM:	9,80	9,80
447	KNRW 215/203/4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi 160/4,0 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		21,80+20,50	42,30	
		RAZEM:	42,30	42,30
448	KNR 201/704/4 (3)	Ręczne zasypywanie rowów , szerokość dna wykopu do 0.6 m, kategoria gruntu I-II, głębokość rowu do 0.8 m	m	52,10
2.6.2	Element	Przejścia szczelne i przepusty		
449	KNR GEBERIT 215/316/3	Łańcuch uszczelniający ŁU-10	szt	1
450	KNRW 219/119/3	Rury ochronne, Dn 250 mm	m	0,30
2.6.3	Element	Piony kanalizacyjne		
451	KNRW 215/208/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 110/2,2 mm	m	70,00
452	KNRW 215/208/2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 75/1,8 mm	m	6,00
453	KNRW 215/208/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50/1,8 mm	m	20,00
454	KNRW 215/222/2	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt	6
455	KNRW 215/213/5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt	6
456	KNRW 215/213/5	Zawór napowietrzający Fi 110 mm	szt	2
2.6.4	Element	Podjęcia kanalizacyjne		
457	KNRW 215/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm	szt	13
458	KNRW 215/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm	szt	29
2.6.5	Element	Wpusty		
459	KNRW 215/216/2 (1)	Wpust podłogowy z odpływem pionowym DN 110 firmy HL typ HL310N-3000 i blokadą antyzapachową	szt	2
2.6.6	Element	Osprzet sanitarny		
460	KNRW 215/230/2 (1)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym	kpl	15
461	KNRW 215/230/2 (2)	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym - dla osób niepełnoprawnych	kpl	2
462	KNR GEBERIT 215/101/5	Elementy montażowe Geberit Duofix za ścianą licową, do miski ustępowej	kpl	13
463	KNR GEBERIT 215/104/1	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp	kpl	13
464	KNR GEBERIT 215/105/1	Przyciski do spłuczek, podtynkowych	szt	13
465	KNR 35/123/3	Kabiny natryskowe do kąpeli, narożne, kabina prostokątna, szyby ze szkła hartowanego	kpl	1
466	KNR 35/125/10 (1)	Montaż regulowanych drzwi do natrysku, szyby z płyty polistyrenowej, brodzik akrylowe	kpl	6
467	KNR GEBERIT 215/204/1	Ścianka prysznicowa szer. 90 cm pomiędzy natryskami	szt	6
2.6.7	Element	Przejścia p-pożarowe		
468	KNR GEBERIT 215/317/1	Kołnierz ogniochronny Pyroplex PPC4 DN 110	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.6.8	Element	Wyposażenie sanitariatów w uchwyty dla osób niepełnosprawnych		
469	KNRG 215/204/1	Dostawa i montaż wyposażenia w łazienkach dla osób niepełnosprawnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
	Poręcz ścienna łukowa stała dł. 600 mm szt. 2	2	2,00	
	Poręcz ścienna łukowa uchylna dł. 600 mm szt. 2	2	2,00	
	Lustro uchylne dla niepełnosprawnych szt. 2	2	2,00	
	Poręcz WC ścienna łukowa uchylna dł. 600 mm szt. 2	2	2,00	
	Poręcz WC ścienna łukowa stała dł. 600 mm szt. 2	2	2,00	
		RAZEM:	10,00	szt
				10
2.6.9	Element	Instalacja skroplin		
470	KNRW 215/112/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych PPR WAVIN BOR Plus PN 20 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32x5,4 mm	m	40,00
471	KNRW 215/116/3 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 32 mm	szt	4
472	KNRW 215/218/2 (1)	Syfon do odprowadzania skroplin	szt	4
2.7	Grupa	Instalacja wentylacji mechanicznej		
2.7.1	Element	Centrala wentylacyjna		
473	DC 15/401/5 (1)	Centrala wentylacyjna NW typ AF VVS 055-R-FRHV/VVS055-L-FVR w wykonaniu wewnętrznym, nawiewno-wywiewna z wymiennikiem obrotowym, wydajność do 9 500 m3/h		
		Wyliczenie ilości robót:		
	Centrala nawiewno-wywiewna VVS 055-R-FRHV/VVS055-L-FVR, z wymiennikiem obrotowym nawiew 5620m3/h, wywiew3810 m3/h, ciśnienie dyspozycyjne 300/300 Pa, moc grzewcza 24kW – nagrzewnica wodna 70/50 °C, moc elektryczna 3,3 kW, 230V, sprawność odzysku ciepła 79% ,	1	1,00	
		RAZEM:	1,00	szt
				1
2.7.2	Element	Ramy stalowe pod centrale i urządzenia		
474	KNR 217/212/1	Ramy stalowe ocynkowane ogniowo pod agregaty chłodnicze, o masie do 60'kg R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
2.7.3	Element	Aparaty grzewczo-wentylacyjne		
475	DC 15/406/3 (1)	Aparat grzewczo-wentylacyjny typu OXEN X2-W-1.2-V firmy Flowair	szt	2
476	DC 15/406/3 (1)	Aparat grzewczo-wentylacyjny typu OXEN X2-W-1.2-H firmy Flowair	szt	1
2.7.4	Element	Osprzęt do agregatów grzewczo-wentylacyjnych		
477	DC 15/309/2	OxS zintegrowana ścienna czepnio-wyrzutnia powietrza do aparatu typu OXEN	szt	2
478	DC 15/309/2	OxE przedłużenie 600 mm do OxS Zn do aparatu typu OXEN	szt	4
479	DC 15/309/2	OxC przejście ściennie 180 mm do aparatu typu OXEN	szt	6
480	DC 15/107/3	KP 1/2-0.7 GWGW przewód elastyczny 1/2", dł. 0,7m do aparatu typu OXEN		
		Wyliczenie ilości robót:		
		6*0,70	4,20	
		RAZEM:	4,20	m
				4,20
481	DC 15/310/2	OxS-H Zn zintegrowana dachowa czepnio-wyrzutnia powietrza ze stali ocynkowanej do aparatu typu OXEN	szt	1
482	DC 15/312/2	OxPD-H podstawa dachowa do OxS-H do aparatu typu OXEN	szt	1
483	DC 15/309/2	OxCBs-H cokół izolowany do dachów skośnych do OxPD-H do aparatu typu OXEN	szt	1
484	DC 15/309/2	OxE-H kanał przedłużający do aparatu typu OXEN	szt	4
2.7.5	Element	Nagrzewnice		
485	DC 15/408/1 (1)	Destratyfikator powietrza LEO D S BMS prod. FLOWAIR	szt	2
486	KNNR 5/410/3	Sterownik T-box	szt	1
2.7.6	Element	Wentylatory dachowe		
487	DC 15/414/1	Wentylator dachowy typ TH2000/315 HS		
		Wyliczenie ilości robót:		
	Wentylator dachowy wyciągowy trzybiegowy typ TH2000/315 3V, HS (nr art. 43520041), podstawa dachowa RS 560 (nr art. 43526030), regulator TLR 15 , RVS 1,5 , P=223W, 230V, 0,79A, 2420 obr/min	1	1,00	
		RAZEM:	1,00	szt
				1
488	DC 15/312/12	Podstawa dachowa RS 560	szt	1
489	DC 15/414/1	Wentylator dachowy typ TH 1300/250 HS		
		Wyliczenie ilości robót:		
	Wentylator dachowy wyciągowy trzybiegowy typ TH 1300/250 3V, HS (nr art. 43520031), podstawa dachowa RS 435 (nr art. 43526020), regulator TLR 15 , RVS 1,5 , P=192W, 230V, 0,8A, 2480 obr/min	1	1,00	
		RAZEM:	1,00	szt
				1
490	DC 15/312/14	Podstawa dachowa RS 435	szt	1
491	KNNR 5/410/3	Regulator obrotów wentylatorów dachowych	szt	2
2.7.7	Element	Osprzęt wentylacyjny		
492	DC 15/305/1	Zawór wentylacyjny DN80	szt	4
493	DC 15/305/1	Zawór wentylacyjny DN100	szt	8
494	DC 15/305/2	Zawór wentylacyjny DN125	szt	12
495	DC 15/305/3	Zawór wentylacyjny DN160	szt	15

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
496	DC 15/305/4	Zawór wentylacyjny DN200	szt	4
497	DC 15/304/2	Kratka wentylacyjna prostokątna L =225 H =225	szt	28
498	DC 15/304/2	Kratka wentylacyjna prostokątna L =325 H =225	szt	16
499	DC 15/304/1	Kratka wentylacyjna prostokątna L =225 H =125	szt	6
500	DC 15/304/3	Kratka wentylacyjna prostokątna L =425 H =225	szt	8
501	DC 15/301/5	Przepustnica typu IRIS D200	szt	4
502	DC 15/301/1	Przepustnica stalowa kołowa fi 80 mm	szt	4
503	DC 15/301/1	Przepustnica stalowa kołowa fi 100 mm	szt	8
504	DC 15/301/2	Przepustnica stalowa kołowa fi 125 mm	szt	12
505	DC 15/301/3	Przepustnica stalowa kołowa fi 160 mm	szt	15
506	DC 15/301/5	Przepustnica stalowa kołowa fi 200 mm	szt	4
507	DC 15/309/7	Czerpnia ścienna do centrali NW , 800 x 500 mm	szt	1
508	DC 15/310/9	Wyrzutnia dachowa do centrali NW 800x 500 mm	szt	1
2.7.8	Element	Tłumnik kanałowy		
509	DC 15/306/29	Tłumik kanałowy prostokątn B=500 H=800 L=1500	szt	2
2.7.9	Element	Kłapy p-pożarowe		
510	DC 15/302/6	Kłapa p-pozarowa prostokątna -800x500 mm	szt	1
511	DC 15/302/3	Kłapa p-pozarowa prostokątna -400x400 mm	szt	4
2.7.10	Element	Kanały wentylacyjne blaszane prostokątne		
512	DC 15/102/3	Przewody wentylacyjne prostokątne, stalowe, ocynkowane, udział kształtek do 55%, klasa szczelności B, obwód do 1000 mm		
Wycieszenie ilości robót:				
		:30,00+16,00	46,00	
		RAZEM:	46,00	m2 46,00
513	DC 15/102/4	Przewody wentylacyjne prostokątne, stalowe, ocynkowane, udział kształtek do 55%, klasa szczelności B, obwód do 1400 mm	m2	45,00
514	DC 15/102/5	Przewody wentylacyjne prostokątne, stalowe, ocynkowane, udział kształtek do 55%, klasa szczelności B, obwód do 1800 mm		
Wycieszenie ilości robót:				
		:38,00	38,00	
		RAZEM:	38,00	m2 38,00
2.7.11	Element	Kanały wentylacyjne okrągłe Spiro		
515	DC 15/105/2	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, udział kształtek do 55%, klasa szczelności B, fi 100 mm		
Wycieszenie ilości robót:				
		:5,00	5,00	
		RAZEM:	5,00	m2 5,00
516	DC 15/105/3	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, udział kształtek do 55%, klasa szczelności B, fi 125 mm		
Wycieszenie ilości robót:				
		:12,00	12,00	
		RAZEM:	12,00	m2 12,00
517	DC 15/105/5	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, udział kształtek do 55%, klasa szczelności B, fi 160 mm		
Wycieszenie ilości robót:				
		:3,00	3,00	
		RAZEM:	3,00	m2 3,00
518	DC 15/105/7	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, udział kształtek do 55%, klasa szczelności B, fi 200 mm		
Wycieszenie ilości robót:				
		:10,00	10,00	
		RAZEM:	10,00	m2 10,00
519	DC 15/105/9	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, udział kształtek do 55%, klasa szczelności B, fi 250 mm		
Wycieszenie ilości robót:				
		:5,00	5,00	
		RAZEM:	5,00	m2 5,00
520	DC 15/105/11	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, udział kształtek do 55%, klasa szczelności B, fi 315 mm		
Wycieszenie ilości robót:				
		:35,00	35,00	
		RAZEM:	35,00	m2 35,00
521	DC 15/105/13	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, udział kształtek do 55%, klasa szczelności B, fi 400 mm		
Wycieszenie ilości robót:				
		:30,00	30,00	
		RAZEM:	30,00	m2 30,00
2.7.12	Element	Czyszczeniaki do kanałów wentylacyjnych		
522	DC 15/315/8	Kłapa rewizyjna, na kanał prostokątny, 300x100 mm	szt	2
523	DC 15/315/10	Kłapa rewizyjna, na kanał prostokątny, 400x200 mm	szt	2
524	DC 15/315/13	Kłapa rewizyjna, na kanał prostokątny, 500x400 mm	szt	2
525	DC 15/315/4	Kłapa rewizyjna, na kanał okrągły, 300x100 mm	szt	2
2.7.13	Element	Przewody elastyczne		
526	DC 15/107/2	Przewody elastyczne izolowane akustycznie , fi 100 mm	m	12,00
527	DC 15/107/4	Przewody elastyczne izolowane akustycznie , fi 160 mm	m	8,00
528	DC 15/107/5	Przewody elastyczne izolowane akustycznie , fi 200 mm	m	5,50
529	DC 15/107/6	Przewody elastyczne izolowane akustycznie , fi 250 mm	m	4,00
530	DC 15/107/7	Przewody elastyczne izolowane akustycznie , fi 315 mm	m	4,00
2.7.14	Element	Izolacja kanałów		
531	KNR 916/204/3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr. 30 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, obwód kanału 1500 mm		
Wycieszenie ilości robót:				
		:46,00+45,00	91,00	
		RAZEM:	91,00	m2 91,00
532	KNR 916/204/4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr. 30 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne, obwód kanału 2000 mm	m2	38,00
533	KNR 916/213/1	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr. 30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane, średnica kanału 200 mm		
Wycieszenie ilości robót:				
		:5,00+12,00+3,00+10,00	30,00	
		RAZEM:	30,00	m2 30,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
534	KNR 916/213/2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr. 30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane, średnica kanału 350 mm		
	Wycieszenie ilości robót:			
		:5,00+35,00	40,00	
		RAZEM:	40,00	m2 40,00
535	KNR 916/213/3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr. 30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane, średnica kanału 500 mm	m2	30,00
2.7.15	Element	Elementy mocujące kanały wentylacyjne		
536	KNNR 5/1101/7	Konstrukcje wsporcze przykręcane dla kanałów wentylacyjnych, masa do 5' kg, 3-4 mocowania	szt	35
2.7.16	Element	Przejścia p-pożarowe		
537	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie przejść kanałów wentylacyjnych przez przegrody p-poż	kpl	1
2.7.17	Element	Rozruch , próby , pomiary instalacji , badania wydajności instalacji wentylacji		
538	Kalkulacja indywidualna	Próby szczelności, regulacja i rozruch instalacji wentylacji nawiewno-wywiewnej	kpl	1
539	Kalkulacja indywidualna	Próby szczelności, regulacja i rozruch instalacji wentylacji wyciągowejz toalet	kpl	2
540	Kalkulacja indywidualna	Próby szczelności, regulacja i rozruch instalacji wentylacji grzewczo-wentylacyjnej w sali gimnastycznej	kpl	3
3	Rozdział	Instalacje elektryczne wewnętrzne		
3.1	Grupa	Instalacja odgromowa i uziemiająca		
3.1.1	Element	Otok uziemiający		
541	KNRW 508/608/7	Układanie bednarki, rowy kablowe, bednarka do 120' mm2 - FeZn 30x4 mm	m	200,00
542	KNRW 508/617/1	Łączenie przewodów instalacji przez spawanie, w wykopie, bednarka 120' mm2	szt	25
3.1.2	Element	Zwody poziome		
543	KNRW 508/604/1	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężonych z pręta do Fi' 10' mm, dach płaski, krycie blachą-drut fi 8mm	m	200,00
544	KNRW 508/618/1	Łączenie pręta o średnicy do 10' mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, złącze uniwersalne krzyżowe	szt	38
545	KNRW 508/619/1	Montaż złączy rynnowych, naprężających i kontrolnych w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, złącze do rynny okapowej, dach	szt	8
546	KNRW 508/615/3	Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej na dachu z pręta ocynkowanego Fi do 18' mm zwód na dachu-drut fi 8mm	szt	10
3.1.3	Element	Zwody pionowe		
547	KNNR 5/103/1 (1)	Rura odgromowa z PCV-mod, sztywnej, samogasnącej np RO32/22 (Ingremio-pechel) DN16		
	Wycieszenie ilości robót:			
		:7,60*10	76,00	
		RAZEM:	76,00	m 76,00
548	KNRW 508/607/3	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, podłoże z cegły, mechaniczne wykonanie otworu, pręt Fi' 8' mm -drut fi 8mm aluminiowy AlMgSi		
	Wycieszenie ilości robót:			
		:10*10,00	100,00	
		RAZEM:	100,00	m 100,00
549	KNRW 508/607/11	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach, podłoże z cegły, mechaniczne wykonanie otworu, bednarka 120' mm2		
	Wycieszenie ilości robót:			
		:2,00*17	34,00	
		RAZEM:	34,00	m 34,00
3.1.4	Element	Złącza kontrolne		
550	KNNR 5/611/1	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120' mm2	szt	10
551	KNNR 5/612/6	Złącza kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	szt	10
552	KNR 202/1215/1	Skrzynka probiercza /biała/ 150 x 150 x 50	szt	10
3.1.5	Element	Szyny wyrównawcze		
553	KNRW 508/603/6	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach pionowych, bednarka na betonie, FeZn 30x4 ' mm2 - kucie mechaniczne -bednarka dla połączeń wyrównawczych	m	25,00
554	KNNR 5/613/4	Główna szyna wyrównawcza - płaskownik Cu 50x5x600mm	szt	1
555	KNNR 5/613/4	Miejscowa szyna wyrównawcza, typ 1801 OBO	szt	10
3.1.6	Element	Maszty odgromowe		
556	KNRW 508/618/1	Łączenie pręta o średnicy do 10' mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, złącze uniwersalne krzyżowe	szt	10
557	KNNR 5/615/1	Maszt odgromowy H=1,1m wolnostojący	kpl	1
3.1.7	Element	Badania		
558	KNNR 5/1304/3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt	1
559	KNNR 5/1304/4	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	szt	9
3.2	Grupa	Tablice elektryczne		
3.2.1	Element	Tablice elektryczne		
560	KNNRW 5/404/8	Rozdzielnica główna budynku +OAN1 z wyposażeniem	szt	1
561	KNNRW 5/404/8	Tablice rozdzielcze i obudowy- Tablica rozdzielcza +OAN11 z wyposażeniem	szt	1
562	KNNRW 5/404/8	Tablice rozdzielcze i obudowy- Tablica rozdzielcza +1AN1 z wyposażeniem	szt	1
563	KNNRW 5/404/8	Tablice rozdzielcze i obudowy- Tablica rozdzielcza +1ANK z wyposażeniem	szt	1
564	KNNRW 5/404/8	Tablice rozdzielcze i obudowy- Tablica rozdzielcza +2ANW z wyposażeniem	szt	1
565	KNNRW 5/404/8	Tablice rozdzielcze i obudowy- Tablica rozdzielcza +2ANC z wyposażeniem	szt	1
3.3	Grupa	Przewody i kable , rury elektroinstalacyjne		
3.3.1	Element	Linie WLZ		
566	KNNR 5/203/3	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 30' mm2 - kabel N2XH-J 5x25 mm2	m	10,00
567	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5' mm2-kabel N2XH-J 5x10 mm2	m	78,00
568	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5' mm2-kabel N2XH-J 5x4 mm2	m	30,00
3.3.2	Element	Przewody		
569	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5' mm2 - N2XH-J 3x1,5 mm2	m	2 000,00
570	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5' mm2 - N2XH-J 3x2,5 mm2	m	1 400,00
571	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5' mm2 - N2XH-J 5x2,5 mm2	m	60,00
572	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5' mm2 - N2XH-J 2x1,5 mm2	m	150,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
573	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5`mm2 - N2XH-J 5x4 mm2	m	10,00
574	KNNR 5/203/2	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 12,5`mm2 - N2XH-J 3x4 mm2	m	10,00
575	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5`mm2 - NHXH E90/FE180 4x2.5 mm2	m	25,00
3.3.3	Element	Przewody instalacji uziemiającej i wyrównawczych		
576	KNNR 5/201/6 (2)	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 35`mm2 -LgY 35 mm2	m	80,00
577	KNNR 5/201/5	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 16`mm2-LgY 16 mm2	m	25,00
578	KNNR 5/201/4 (2)	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 10`mm2-LgY 10 mm2	m	15,00
579	KNNR 5/201/4 (1)	Przewody izolowane 1-żyłowe wciągane do rur, 6`mm2 - LgY 6 mm2	m	20,00
3.3.4	Element	Podłączenie przewodów		
580	KNNR 5/1205/9	Podłączenie przewod lub kabel Cu, 5-żyłowy, do 10`mm2 -25 mm2	szt	2
581	KNNR 5/1205/7	Podłączenie przewod lub kabel Cu, 5-żyłowy, do 10`mm2 -10 mm2	szt	8
582	KNNR 5/1205/7	Podłączenie przewod lub kabel Cu, 5-żyłowy, do 6`mm2 -4 mm3	szt	2
583	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50`mm2-35 mm2	szt	8
584	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16`mm2 -16 mm2	szt	4
585	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16`mm2-10 mm2	szt	16
586	KNNR 5/1203/3	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6`mm2-6 mm2	szt	4
587	KNNR 5/1204/1	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6`mm2	szt	4
588	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 16`mm2-10 mm2	szt	16
589	KNNR 5/1204/2	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 16`mm2-16 mm2	szt	4
590	KNNR 5/1204/3	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 50`mm2--35 mm2	szt	8
3.3.5	Element	Rury elektroinstalacyjne		
591	KNNR 5/103/4	Rura karbowana dwuścienna kanalizacji elektrycznej DVR 75	m	40,00
592	KNNR 5/103/1 (1)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi`16 mm -rura RS	m	30,00
593	KNNR 5/103/1 (1)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi`16 mm -rura RLHF	m	30,00
594	KNNR 5/103/1 (3)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi`20 mm - rura RS	m	15,00
595	KNNR 5/103/2 (3)	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi`25 mm - rura RS	m	20,00
596	KNNR 5/103/4	Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi 47`mm - rura RS	m	10,00
597	KNNR 5/102/5	Rury winidurkowe karbowane (giętke) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19`mm-RKLG 16 mm	m	1 000,00
598	KNNR 5/102/6	Rury winidurkowe karbowane (giętke) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 23`mm-RKLG 20 mm	m	200,00
599	KNNR 5/102/7	Rury winidurkowe karbowane (giętke) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 26`mm-RKLG 28 mm	m	50,00
3.3.6	Element	Korytka kablowe stalowe		
600	KNNR 5/1101/1	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1`kg, 1 mocowanie wysięgników do korytek kablowych WWS	szt	392
601	KNNR 5/1105/8	Montaż korytek typu KFJ200H60, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200`mm	m	71,00
602	KNNR 5/1105/7	Montaż korytek typu KFJ100H60, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 100`mm	m	125,00
603	KNNR 5/1105/9	Montaż pokrywy do korytek typu KFJ200H60 przykręcanej, szerokość 200`mm	m	71,00
604	KNNR 5/1105/9	Montaż pokrywy do korytek typu KFJ100H60 przykręcanej, szerokość 100`mm	m	125,00
605	KNNR 5/1105/10	Wykonanie łuku na korytku, przykręcenie, szerokość 200`mm	szt	8
606	KNNR 5/1105/10	Wykonanie łuku na korytku, przykręcenie, szerokość 100`mm	szt	10
3.3.7	Element	Przejścia p-pożarowe		
607	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie przejść kablowych w ścianie i stropie masą uszczelniającą p-pożarową EI120 -Hilti Piana ogniochronna CFS-F FX	szt	8
3.3.8	Element	Przebicia		
608	KNNR 5/1209/5 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1 cegły, Fi`25`mm	otwór	38
609	KNNR 5/1209/4 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1/2 cegły, Fi`25`mm	otwór	35
610	KNNR 5/1209/10 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 20`cm, Fi`25`mm	otwór	18
3.3.9	Element	Bruzdy		
611	KNRW 403/1001/1	Wykucie bruzd, dla przewodów wtynkowych, mechanicznie na podłożu z cegły	m	300,00
612	KNRW 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, szerokość do 25`mm	m	300,00
613	KNRW 403/1014/1	Przygotowanie zaprawy - ręczne, podłoże cementowo-wapienne		
Wycieszenie ilości robót:				
		:300,00*0,025*0,025	0,19	
		RAZEM:	0,19 m3	0,19
3.4	Grupa	Gniazda i wylaczniki elektryczne		
3.4.1	Element	Gniazda		
614	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzet instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle		
Wycieszenie ilości robót:				
		:23+14+12*2+3*3	70,00	
		RAZEM:	70,00	szt 70
615	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi`60, pojedyncze	szt	70
616	KNNR 5/308/3	Gniazdo wtyczkowe podwójne 230V/16A, 3b, pt.	szt	23
617	KNNR 5/308/3	Gniazdo wtyczkowe podwójne 230V/16A, 3b, pt. IP44	szt	14
618	KNNR 5/308/7	Gniazdo trójfazowe z rozl. 16A/400V 5b IP55 pt	szt	1
619	KNNR 5/308/2	Z8-zestaw gniazd Gn, 16A/230V 3b+2xDATA+2xRJ45 nt.		
Wycieszenie ilości robót:				
		:2*6	12,00	
		RAZEM:	12,00	szt 12
620	KNNR 5/308/2	Z22-zestaw gniazd 3xGn, 16A/230V 3b+3xDATA+2xRJ45		
Wycieszenie ilości robót:				
		:3*1	3,00	
		RAZEM:	3,00	szt 3
621	AT 21/108/1 (1)	Puszka podłogowa Simon serii SF w wersji na 4 modułów (108x52mm)	kaseta	5

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
622	KNNR 5/406/1	Dz-Dzwonek 230V 50Hz	szt	3
3.4.2	Element	Wypusty		
623	KNNR 508/303/13	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wymiennymi wylotami z podłączeniem, puszeki 85x105 mocowane bezśrubowo, 3 wyloty, przewody do 16' mm2	szt	4
624	KNNR 5/1205/7	Podłączenie przewód lub kabel Cu, 5-żyłowy, do 6' mm2 - Cu 4 mm2	szt	4
3.4.3	Element	Wyłączniki		
625	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	27
626	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi' 60, pojedyncze	szt	27
627	KNNR 5/306/4 (2)	Łącznik dwubiegunowy 10A/250V	szt	6
628	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik przyciskowy 10A/250V	szt	6
629	KNNR 5/306/2 (1)	Przełącznik podtynkowy 1-biegunowy	szt	7
630	KNNR 5/307/1 (1)	Łącznik jednobiegunowy 10A, IP44	szt	4
631	KNNR 5/307/3 (1)	Łącznik dwubiegunowy 10A, IP44	szt	4
632	AL 1/503/2 (1)	CRO-Czujnik ruchu i obecności sufitowy	szt	16
633	AL 1/503/2 (1)	CR-Czujnik ruchu i światłości sufitowy R=30m	szt	10
634	KNNR 506/1610/6	Ręczny ostrzegacz pożarowy OP1-W01-A/11-M prod. SPAMEL - Główny wyłącznik prądu		
		R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
3.5	Grupa	Oprawy elektryczne		
3.5.1	Element	Oprawy elektryczne		
635	KNNR 5/503/2 (1)	A1 - Oprawa nastropowa LED 3800LM MICRO-PRM E 34 IP44 28W	kpl	44
636	KNNR 5/502/3	A2 -Oprawa dostropowa LED 3800LM PLX E 34 IP44 28W	kpl	25
637	KNNR 5/513/2	B1 - Oprawa zwieszakowa LED 4000/840 31W	kpl	5
638	KNNR 5/502/2	K1 -Oprawa ścienna asym. LED 1300LM IP44 11W	kpl	15
639	KNNR 5/502/4	R1 -Oprawa n/t LED z siatką MICRO-LINE 123W 17600 Lm	kpl	18
640	KNNR 5/502/2	S1 - Oprawa dostropowa LED 3000LM PC E IP65 19W	kpl	25
641	KNNR 5/503/1 (1)	S2 - Oprawa nastropowa LED 3000LM PC E IP65 19W	kpl	1
642	KNNR 5/510/6	T2 - Oprawa nastropowa LED V1 7200 Lm PC OPAL E IP65 57W	kpl	2
3.5.2	Element	Oprawy awaryjne i ewakuacyjne		
643	KNNR 5/502/1 (1)	AW6 - Oprawa awaryjna 3W 390Lm, 1h symetr. AT z siatką	kpl	3
644	KNNR 5/502/1 (1)	AW7 - Oprawa awaryjna 3W 390Lm, 1h symetr. AT z siatką (montaż na ścianie)	kpl	1
645	KNNR 5/502/1 (1)	AW2 - Oprawa awaryjna dostropowa 1W 140Lm, IP65 1h sym. AT	kpl	10
646	KNNR 5/502/1 (1)	U1 -Oprawa awaryjna zwen. LED IP65 10W/2h/SA/AT z termostatem HTR-25	kpl	2
647	KNNR 5/502/1 (1)	E3 -Oprawa awaryjna dostropowa IP65 ETE/1W/1h/SE/AT	kpl	12
648	KNNR 5/502/1 (1)	E4 -OPRAWA AWARYJNA EXIT IP65 ETE/1W/1h/SE/AT (+ KRATA w hali)	kpl	5
649	KNNR 5/502/1 (1)	E5 - OPRAWA AW. 2-stronna IP40 1W/1h/SE/AT	kpl	6
3.6	Grupa	Pomiary i badania instalacji elektrycznej		
3.6.1	Element	Pomiary instalacji elektrycznej		
650	KNNRW 508/902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, pierwszy	pomiar	1
651	KNNRW 508/902/6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowoprądowego, następny	pomiar	46
652	KNNRW 508/901/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1
653	KNNRW 508/901/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	96
654	KNNRW 508/901/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1
655	KNNRW 508/901/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	11
3.6.2	Element	Pomiary instalacji oświetleniowej		
656	KNNRW 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	27
657	KNNRW 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz, na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	27
3.7	Grupa	Instalacja CCTV		
3.7.1	Element	Kamery		
658	AL 1/501/1 (1)	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, kamera TVU wewnętrzna - kamera kopułkowa cyfrowa wandaloodporna zasilanie PoE rozdzielczość minimum 4M (2688x1520)	szt	14
659	AL 1/501/2 (1)	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, kamera TVU zewnętrzna-kamera zewnętrzna w obudowie tubowej z zmiennoogniskowym obiektywem , motozumem i WDR rozdzielczość minimum 4M (2688x1520)	szt	1
660	AL 1/505/1 (1)	Dodatki za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU, obiektyw ze zmienną ogniskową	szt	1
661	AL 1/505/2 (1)	Dodatki za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU, wysokość montażu powyżej 4m	szt	2
3.7.2	Element	Urządzenia rejestrujące		
662	AL 1/109/2 (1)	Smart-UPS 1500VA USB & Serial RM 2U 230V, moc 980W/1500VA, wys. 2U, czas 7.4min@980W	szt	1
663	AL 1/503/4 (1)	Rejestrator SIGNAL NVR 2716 wyposażonym w macierz dyskową o pojemności 2TB	szt	1
664	AL 1/502/7 (1)	Switch D-Link 24-port 10/100/1000 Gigabit PoE DGS-1210-24P	szt	1
665	AL 1/502/2 (1)	Urządzenie ochronne IP NVS-110E/P	szt	5

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.7.3	Element	Stacja robocza		
666	AL 1/701/1	Montaż zestawu PC, zestaw standardowy, oprogramowanie systemowe -Serwer zestaw komputerowy 4U RACK (12TB), + NMS CLIENT 7-T		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Serwer zestaw komputerowy 4U RACK (12TB), + NMS CLIENT 7-T : 1		1,00
		Klawiatura systemowa CCTV		
		Monitor dedykowany do systemów CCTV, NVM-519 LCD o rozdzielczości kompatybilnej z rozdzielczością kamer tj. minimum 900 TVL.		
		RAZEM:	1,00	szt
667	AL 1/702/4	Oprogramowanie do wizualizacji dla stacji roboczej	szt	1
3.7.4	Element	Programowanie ,uruchomienie		
668	AL 1/506/1	Uruchomienie systemu TVU, linia transmisji wizji	szt	15
3.8	Grupa	Instalacja kontroli dostępu		
3.8.1	Element	Urządzenia		
669	AL 1/303/4 (1)	Zasilacz buforowy PS20	szt	3
670	AL 1/301/1 (1)	Kontroler dostępu PR611	szt	9
671	KNR 508/307/2 (2)	Przycisk otwierania drzwi-bt3n	szt	9
672	AL 1/304/4 (1)	Rygiel rewersyjny 12V	szt	9
673	AL 1/305/7 (1)	Dodatki za utrudnienia przy montażu elektromechanicznych elementów blokujących, montaż na drzwiach aluminiowych	szt	9
674	AL 1/304/1 (1)	Czujnik otwarcia drzwi kontaktron EC	szt	9
675	AL 1/302/6 (1)	Centrala systemu kontroli dostępu 32 wejść	szt	1
3.8.2	Element	Rury elektroinstalacyjne		
676	KNNR 5/102/1	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 19`mm RKLK 16 mm	m	150,00
3.8.3	Element	Przewody		
677	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5`mm2 -Kabel sterowniczy BiT 1000 (St) FR 2x1,5 0,6/1kV	m	600,00
678	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5`mm2 -Kabel sterowniczy BiT 1000 (St) FR 2x1,0 0,6/1kV	m	80,00
679	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5`mm2 -Przewód domofonowy YTDY 2x0,5 mm2	m	250,00
3.8.4	Element	Uruchomienie , pomiary		
680	AL 1/306/3 (1)	Uruchomienie systemu kontroli dostępu, do 8 sterowników (kontrolerów magistrali)	szt	9
681	AL 1/306/4 (1)	Uruchomienie systemu kontroli dostępu, dodatek za każdy dodatkowy sterownik powyżej 8	szt	1
682	AL 1/307/1 (1)	Praca próbna systemu kontroli dostępu, próby pomontażowe klawiatury obsługującej PIN-kod	szt	9
683	AL 1/307/4 (1)	Praca próbna systemu kontroli dostępu, próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt	9
3.9	Grupa	Okablowanie strukturalne		
3.9.1	Element	Szafa GPD		
684	AT 14/110/1	Szafa 19" stojąca 42U 600x800x100, drzwi tylne i przednie pełne, z perforacją	kpl	1
685	AT 14/110/16	Montaż szaf 19", Dodatek za montaż szfy stojącej o wielkości od 33`U do 42`U	kpl	1
686	AT 14/110/2	Cokół wys. 100mm do szafy 600x800		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Cokół wys. 100mm do szafy 600x800 : 1		1,00
		RAZEM:	1,00	kpl
687	AT 14/110/4	Listwa zasilająca 9-gniazd 230V		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Listwa zasilająca 9-gniazd 230V : 1		1,00
		RAZEM:	1,00	kpl
688	AT 14/110/3	Panel zaślepiający 1U	kpl	9
689	AT 14/110/5	Wieszak poziomy 1U, 19" RAL9005		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wieszak poziomy 1U, 19" RAL9005 : 9		9,00
		0-0558329-1 AMP		
		RAZEM:	9,00	kpl
690	Kalkulacja indywidualna	Klamra podtrzymująca kable do panela		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Klamra podtrzymująca kable do panela : 4		4,00
		0-1375014-2		
		RAZEM:	4,00	szt
691	AT 14/110/3	Panel 24xLC Duplex, załadowane 24xLC Duplex		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Panel 24xLC Duplex, załadowane 24xLC Duplex : 2		2,00
		RAZEM:	2,00	kpl
692	AT 14/110/7	Patch Panel 24 Porty 1U 19" Kat.6 z funkcją zarządzania	kpl	3
693	AT 14/110/7	Switch PoE ULTIPOWER 0098at 802.3at 9*RJ45 /8*PoE/ N29992-Dipol NVR Ultimax 2108 K2108-Dipol		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Switch PoE ULTIPOWER 0098at 802.3at : 1		
		9*RJ45 /8*PoE/ N29992-Dipol NVR		
		Ultimax 2108 K2108-Dipol		1,00
		RAZEM:	1,00	kpl
694	AT 14/110/7	Przełącznik zarządzalny TP-Link TL-SG3424P	kpl	1
695	AT 14/110/8	Kabel krosowy nieekranowany U/UTP kat. 6+ LSZH, RJ45, długość 1m	kpl	50
696	AT 14/110/7	Ogranicznik przepięć RJ-45 NVS-110E/O	kpl	1
3.9.2	Element	Rury elektroinstalacyjne		
697	KNNR 5/102/1	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 19`mm RKLK 16 mm	m	1 500,00
3.9.3	Element	Okablowanie strukturalne		
698	AT 14/102/1	Kabel nieekranowany U/UTP 250MHz kat. 6, testowany do 300MHz, 4 pary 23AWG 100 Ohm, LSZH, 25 lat gwarancji, 305m	m	1 500,00
3.9.4	Element	Gniazda internetowe		
699	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	50

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
700	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, pojedyncze	szt	50
701	AT 14/105/1	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej, nieekranowa UTP	szt	50
702	AT 14/107/1	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentem lub panelu, gniazdo RJ45	szt	50
703	AT 14/107/1	Moduł gniazda RJ45 nieekranowany kat. 6 SL, T568A/B	szt	50
704	AT 14/107/5	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentem lub panelu, dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt	50
705	AT 14/107/6	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentem lub panelu, dodatek za montaż gniazda RJ45 wersji natynkowej na kanale kablowym	szt	50
3.9.5	Element	Badania i pomiary okablowania strukturalnego		
706	AT 14/111/1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru	pomiar	50
707	AT 14/111/2	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego	pomiar	50
708	AT 14/111/3	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego	pomiar	50
4	Rozdział	Przylączy oraz roboty zewnętrzne		
4.1	Grupa	Zasilanie energetyczne		
4.1.1	Element	Obsługa geodezyjna		
709	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych		
Wyliczenie ilości robót:				
		34,00*0,001	0,03	
		RAZEM:	0,03	0,030
4.1.2	Element	Zestaw pomiarowy 1P		
710	KNNR 5/403/3	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20'kg, na fundamencie prefabrykowanym - złącze kablowe 1P wraz z wyposażeniem		
Wyliczenie ilości robót:				
		złącze 80x40x25 cm IP65	1	1,00
		RAZEM:	1,00	szt
4.1.3	Element	Złącze kablowe ZK1+QP1		
711	KNNR 5/403/3	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20'kg, na fundamencie prefabrykowanym - złącze kablowe ZK-1P wraz z wyposażeniem		
Wyliczenie ilości robót:				
		złącze 80x40x25 cm IP65	1	1,00
		RAZEM:	1,00	szt
712	KNNR 5/403/3	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20'kg, na fundamencie prefabrykowanym - złącze kablowe QP1 wraz z wyposażeniem		
Wyliczenie ilości robót:				
		złącze 80x27x25 cm IP65	1	1,00
		RAZEM:	1,00	szt
4.1.4	Element	Linia zasilająca		
713	KNR 201/702/4 (5)	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.6' m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 1.0' m		
Wyliczenie ilości robót:				
		90% mechanicznie	34,00*0,90	30,60
		RAZEM:	30,60	m
714	KNR 201/701/11 (3)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0' m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0' m		
Wyliczenie ilości robót:				
		10% ręcznie	34,00*0,10	3,40
		RAZEM:	3,40	m
715	KNRW 510/301/2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, rów szerokości do 0.6 m	m	34,00
716	KNRW 510/103/3 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych. Kable wielożyłowe układane ręcznie, kabel do 2.0 kg/m, przykrycie kabla folią -kabel YKXS 4x25 mm2	m	37,00
717	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50' mm2 - 25 mm2	szt	8
718	KNNR 5/1204/3	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 50' mm2 - 25 mm2	szt	8
719	KNR 201/705/4 (4)	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.6' m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 1.0' m		
Wyliczenie ilości robót:				
		90% mechanicznie	30,60	30,60
		RAZEM:	30,60	m
720	KNR 201/704/5 (4)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6' m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0' m		
Wyliczenie ilości robót:				
		10% ręcznie	3,40	3,40
		RAZEM:	3,40	m
721	KNRW 510/303/2	Rura osłonowa do kabli AROT DVR 110	m	37,00
4.1.5	Element	Pomiary		
722	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	1
4.2	Grupa	Przełożenie kolidującego kabla NN		
4.2.1	Element	Obsługa geodezyjna		
723	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych		
Wyliczenie ilości robót:				
		(24,55+2,75+21,80+4,10+6,60)*0,001	0,06	
		RAZEM:	0,06	0,060
4.2.2	Element	Wykop i zasyp rowu kablowego		
724	KNR 201/702/4 (5)	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.6' m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 1.0' m		
Wyliczenie ilości robót:				
		90% mechanicznie	24,55+2,75+21,80+4,10+6,60	59,80
			-5,98	-5,98
		RAZEM:	53,82	m
725	KNR 201/701/11 (3)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 1.0' m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0' m		
Wyliczenie ilości robót:				
		10% wykop ręczny	59,80*0,10	5,98
		RAZEM:	5,98	m

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
726	KNRW 510/301/2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, rów szerokości do 0.6 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:24,55+2,75+21,80+4,10+6,60		59,80
		RAZEM:		59,80
727	KNR 201/705/4 (4)	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.6 m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 1.0 m	m	59,80
		Wyliczenie ilości robót:		
		90% mechanicznie :53,82		53,82
		RAZEM:		53,82
728	KNR 201/704/5 (4)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0 m	m	5,98
		Wyliczenie ilości robót:		
		10% ręcznie :5,98		5,98
		RAZEM:		5,98
729	KNRW 510/303/2	Rura osłonowa do kabli AROT DVR 110		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:24,55+2,75+21,80+4,10+6,60		59,80
		RAZEM:		59,80
4.2.3	Element	Ułożenie kabla		
730	KNRW 510/103/5 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych. Kable wielożyłowe układane ręcznie, kabel do 5.5 kg/m, przykrycie kabla folią - Kabel energetyczny YAKXS 4x240 mm2 zo 0,6/1kV	m	59,80
731	KNNR 5/1204/5	Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 240 mm2	szt	8
4.2.4	Element	Montaż mufy kablowej		
732	KNNR 9/806/4	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych, kabel o przekroju żył do 240 mm2 -mufa kablowa żywiczna przelotowa 4x240 M16 0,6/1kV	szt	2
4.2.5	Element	Pomiary		
733	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	2
4.3	Grupa	Kanalizacja sanitarna zewnętrzna		
4.3.1	Element	Obsługa geodezyjna		
734	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:16,80/1000		0,02
		RAZEM:		0,02
4.3.2	Element	Wykop i zasyp pod kanalizację		
735	KNR 201/218/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:(1,05+1,27)*0,5*1,00*16,80		19,49
		odwóz nadmiaru ziemi :0,34		-0,34
		wykop ręczny :1,95		-1,95
		RAZEM:		17,20
736	KNR 201/310/2	Wykopy ręczne ciągle lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III	m3	1,95
		Wyliczenie ilości robót:		
		:19,49*0,10		1,95
		RAZEM:		1,95
737	KNR 201/206/4 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III, samochód 5-10 t	m3	0,34
		Wyliczenie ilości robót:		
		:3,14*0,08*0,08*16,80		0,34
		RAZEM:		0,34
738	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)	m3	19,15
		Wyliczenie ilości robót:		
		:17,20+1,95		19,15
		RAZEM:		19,15
739	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt syпки kategorii I-III	m3	19,15
4.3.3	Element	Odwóz nadmiaru ziemi na odl. 10 km		
740	KNR 201/214/4 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10 t Krotność=18	m3	0,34
4.3.4	Element	Rurociągi kanalizacyjne lite z PVC-U (SN 8 , klasa S)		
741	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:16,80*1,00		16,80
		RAZEM:		16,80
742	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160/4,7 mm	m	16,80
4.3.5	Element	Ocieplenie rurociągów żużlem		
743	KNR 218/722/5	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem izolacją z żużla, rura Fi 150 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:16,80-9,30		7,50
		RAZEM:		7,50
4.3.6	Element	Próby szczelności sieci kanalizacyjnej		
744	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn 160 mm	m	16,80
4.3.7	Element	Studnie kanalizacyjne		
745	KNR 218/504/4	Podłoża betonowe, grubości 20 cm - beton C12/15		
		Wyliczenie ilości robót:		
		:0,60*0,60*1		0,36
		RAZEM:		0,36
746	KNRW 218/517/1 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe TEGRA 600 z włazem D400	szt	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.4	Grupa	Kanalizacja deszczowa zewnętrzna		
4.4.1	Element	Obsługa geodezyjna		
747	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(97,70+33,60+1,50+1,10+1,50+1,50+1,60+1,40+1,60+1,90)/1000	0,14	
		RAZEM:	0,14 km	0,14
4.4.2	Element	Wykop i zasyp pod kanalizację		
748	KNR 201/218/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60`m3, grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		97,70*(1,10+1,34)*0,5*1,20	143,03	
		33,60*(1,20+1,67)*0,5*1,20	57,86	
		(1,50+1,10+1,50+1,50+1,60+1,40+1,60+1,90)*1,20*(1,10+1,52)*0,5	19,02	
	wykop ręczny	-21,99	-21,99	
	odwóz nadmairu ziemi	-3,14*0,08*0,08*(12,90+9,50+1,50+1,10+1,50+1,50+1,60+1,40+1,60+1,90)+3,14*0,10*0,10*(85,00+11,70+24,10))	-4,49	
		RAZEM:	193,43 m3	193,43
749	KNR 201/310/2	Wykopy ręczne ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5`m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1,5`m, kategoria gruntu III		
	Wyliczenie ilości robót:			
	10% wykop ręczny	219,91*0,10	21,99	
		RAZEM:	21,99 m3	21,99
750	KNR 201/206/4 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1`km, koparka 0,60`m3, grunt kategorii III, samochód 5-10`t		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(3,14*0,08*0,08*(12,90+9,50+1,50+1,10+1,50+1,50+1,60+1,40+1,60+1,90)+3,14*0,10*0,10*(85,00+11,70+24,10))	4,49	
		RAZEM:	4,49 m3	4,49
751	KNR 201/230/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10`m, grunt kategorii I-III, spycharka 55`kW (75`KM)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		193,43+21,99	215,42	
		RAZEM:	215,42 m3	215,42
752	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijkami mechanicznymi, grunt sycki kategorii I-III	m3	215,42
4.4.3	Element	Rurociągi kanalizacyjne lite z PVC-U (SN 8 , klasa S)		
753	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20`cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(97,70+33,60+1,50+1,10+1,50+1,50+1,60+1,40+1,60+1,90)*1,20	172,08	
		RAZEM:	172,08 m2	172,08
754	KNRW 218/408/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi`160/4,7`mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		12,90+24,10+1,50+1,10+1,50+1,50+1,60+1,40+1,60+1,90+6*2,50	64,10	
		RAZEM:	64,10 m	64,10
755	KNRW 218/408/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi`200/5,9`mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		85,00+9,50	94,50	
		RAZEM:	94,50 m	94,50
756	KNRW 218/421/2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi`160`mm - kolano	szt	14
757	KNRW 215/222/3	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi`160`mm	szt	7
4.4.4	Element	Próby szczelności sieci kanalizacyjnej		
758	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`160`mm	m	64,10
759	KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`200`mm	m	94,50
4.4.5	Element	Studnie kanalizacyjne		
760	KNR 218/504/4	Podłoża betonowe, grubości 20`cm - beton C12/15		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,20*1,20*8	11,52	
		RAZEM:	11,52 m2	11,52
761	KNRW 218/518/5	Studnie kanalizacyjne fi =1000 mm , podstawa studni prefabrykowana - beton W8	szt	8
762	KNRW 218/518/1	Studnie kanalizacyjne systemowe kręgi studni z rur Fi`1000`mm - beton W8		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,33+1,67+1,59+1,55+1,52+1,40+1,30+1,51+1,24	13,11	
		RAZEM:	13,11 m	13,11
763	KNRW 218/518/7	Studnie kanalizacyjne systemowe , wyposażenie studni prefabrykowanej Fi 1000 mm - włącz żeliwny typu ciężkiego D-400 na zawiasie	kpl	8
4.4.6	Element	Odwodnienie liniowe		
764	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła - C20/25		
	Wyliczenie ilości robót:			
		40,00*0,15*0,20	1,20	
		RAZEM:	1,20 m3	1,20
765	KNR 926/112/2	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 200 mm i wysokości ponad 300 mm do 450 mm, klasa obciążenia B125		
	Wyliczenie ilości robót:			
		22,00+18,00	40,00	
		RAZEM:	40,00 m	40,00
766	KNR 926/206/4	Studzienki odpływowe odwodnienia liniowego z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 200 mm i wysokości ponad 300 mm, klasa obciążenia D400	kpl	2
767	KNRW 218/421/2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi`160`mm - kolano	szt	2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.4.7	Element	Zbiornik na deszczówkę		
768	KNR 201/218/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m ³ , grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		10,00*3,00*3,00	90,00	
	minus wykop ręczny	-4,50	-4,50	
	minus odwóz ziemi	-45,36	-45,36	
		RAZEM:	40,14	m3
				40,14
769	KNR 201/206/4 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,60 m ³ , grunt kategorii III, samochód 5-10 t		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4,20*2,70*2,00*2	45,36	
		RAZEM:	45,36	m3
				45,36
770	KNR 201/310/2	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1,5 m, kategoria gruntu III		
	Wyliczenie ilości robót:			
	5% ręcznie	90,00*0,05	4,50	
		RAZEM:	4,50	m3
				4,50
771	KNR 218/504/4	Podłoża betonowe, grubości 20 cm - beton C12/15		
	Wyliczenie ilości robót:			
		10,00*3,00	30,00	
		RAZEM:	30,00	m2
				30,00
772	KNRW 218/518/5	Zbiornik na deszczówkę prefabrykowany żelbetowy 20 m ³		
				szt
				2
773	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)		
	Wyliczenie ilości robót:			
		45,36+4,50	49,86	
		RAZEM:	49,86	m3
				49,86
774	KNRW 218/523/3	Kominy włazowe z kręgów betonowych, Fi 1200 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,4*2	2,80	
		RAZEM:	2,80	m
				2,80
775	KNRW 218/529/2	Osadzenie w studzienkach i komorach, właz żeliwny		
				szt
				2
4.4.8	Element	Odwóz nadmiaru ziemi na odl. 10 km		
776	KNR 201/214/4 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10 t Krotność=18		
	Wyliczenie ilości robót:			
		4,49+45,36	49,85	
		RAZEM:	49,85	m3
				49,85
4.5	Grupa	Przylącz wody		
4.5.1	Element	Obsługa geodezyjna		
777	KNR 201/119/3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(5,85+7,55)/1000	0,01	
		RAZEM:	0,01	km
				0,01
4.5.2	Element	Wykop		
778	KNR 201/702/2 (4)	Mechaniczne kopanie rowów koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0,4 m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 1,2 m		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5,85+7,55	13,40	
	minus wykop ręczny	-0,10*13,40	-1,34	
		RAZEM:	12,06	m
				12,06
779	KNR 201/701/2 (4)	Ręczne kopanie rowów szerokość dna do 0,4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1,2 m		
	Wyliczenie ilości robót:			
	wykop ręczny 10%	0,10*13,40	1,34	
		RAZEM:	1,34	m
				1,34
4.5.3	Element	Włączenie w istniejący rurociąg		
780	KNRW 218/804/1	Odnogi wbudowane w istniejący rurociąg z rur PE, rurociąg Fi 50 mm		
				szt
				1
781	KNRW 218/112/1 (1)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE - kołnierz System 2000 do rur PE Fi 63 mm		
				szt
				1
782	KNRW 218/210/1 (1)	Zasowy typu "E" kielichowe z obudową montowane na rurociągach PE, Fi 50 mm		
				kpl
				1
4.5.4	Element	Rurociąg rur PE 100 TS SDR 11 PN16		
783	KNR 218/501/2	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(5,85+7,55)*0,40	5,36	
		RAZEM:	5,36	m2
				5,36
784	KNRW 218/109/1 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE HD-100 SDR 11 PN 16 50/4,6 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5,85+7,55	13,40	
		RAZEM:	13,40	m
				13,40
785	KNRW 218/111/1 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 50 mm - trójnik PE 50x32 mm		
				złącze
				1
786	KNRW 219/102/1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi		
				m
				13,40
787	KNRW 218/112/1 (1)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE -Stal Dn 50/32 mm z końcówką gwintowaną		
				szt
				1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.5.5	Element	Zasyp		
788	KNR 201/704/2 (4)	Ręczne zasypywanie rowów szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III, głębokość rowu do 1.0 m		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,34	1,34	
		RAZEM:	1,34 m	1,34
789	KNR 201/705/2 (4)	Mechaniczne zasypywanie rowów spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.4 m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 1.0 m		
	Wyliczenie ilości robót:			
		5,85+7,55-1,34	12,06	
		RAZEM:	12,06 m	12,06
4.5.6	Element	Dezynfekcja rurociagu PE		
790	KNRW 218/707/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm - rurociąg Fi=40 mm	szt	1
791	KNRW 218/792/2	Dodatek lub potrącenie za dezynfekcję i płukanie rurociągów o długości innej niż 200 lub 500 m (zależnie od średnicy), za każde rozpoczęte 10m (wg pkt.3.10. założeń szczegółowych), Fi 80-100 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		-(200,00-(5,85+7,55))/10	-18,66	
		RAZEM:	-18,66 10 mb	-18,66
4.5.7	Element	Płukanie rurociagu PE		
792	KNRW 218/708/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm - rurociąg Fi=63 mm	szt	1
793	KNRW 218/792/2	Dodatek lub potrącenie za dezynfekcję i płukanie rurociągów o długości innej niż 200 lub 500 m (zależnie od średnicy), za każde rozpoczęte 10m (wg pkt.3.10. założeń szczegółowych), Fi 80-100 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		-(200,00-(5,85+7,55))/10	-18,66	
		RAZEM:	-18,66 10 mb	-18,66
4.5.8	Element	Próba szczelności rurociagu PE		
794	KNRW 218/704/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, (rurociąg 200 m) Dn 90-110 mm -- rurociąg Fi=63 mm	próba	1
795	KNRW 218/791/2 (2)	Dodatek lub potrącenie za próby szczelności rurociągów o długości innej niż 200 lub 500 m (zależnie od średnicy), za każde rozpoczęte 10m (wg pkt.3.8. założeń szczegółowych), Fi 80-100 mm, rury PE		
	Wyliczenie ilości robót:			
		-(200,00-(5,85+7,55))/10	-18,66	
		RAZEM:	-18,66 10 mb	-18,66
4.5.9	Element	Wykop -studzienka wodomierzowa		
796	KNR 201/206/4 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III, samochód 5-10 t		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,98*2,18*1,59	3,40	
		RAZEM:	3,40 m3	3,40
797	KNR 201/214/4 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10 t - na odl. 10 km	m3	3,40
798	KNR 201/218/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		2,20*3,30*1,60-3,40	8,22	
		RAZEM:	8,22 m3	8,22
799	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)	m3	8,22
800	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijkami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	8,22
4.5.10	Element	Studnia wodomierzowa prefabrykowana z wyposażeniem		
801	KNR 218/504/4	Podłoża betonowe, grubości 20 cm - beton C12/15		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1,20*2,30*0,20	0,55	
		RAZEM:	0,55 m2	0,55
802	KNRW 218/518/5	Studnia wodomierzowa prefabrykowana betonowa DN 1200 wys. 1800		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Studnia wodomierzowa betonowa o wymiarach wewnętrznych 2000x800mm i wysoka na 1300mm. Z otworem rewizyjnym O 600, kominem żłazowym, stopniami żłazowymi. Wyposażona w bagienko do odwadniania studni wodomierzowej. Komin żłazowy zakończony włazem żeliwnym klasy D400, wg PN-EN 124:2000.	1	1,00	
		RAZEM:	1,00 szt	1
803	KNNR 4/227/5	Właz kanałowy żeliwny, okrągły typu ciężkiego D400 na zawiasach	szt	1
804	KNRW 215/122/4 (2)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych, Dn 32 mm	kpl	1
805	KNR 228/209/1	Wodomierz JS 10 Master C+, Dn 32 mm R160	szt	1
806	KNRW 218/112/1 (1)	Montaż kształtek ciśnieniowych PE - kołnierz System 2000 do rur PE Fi 63 mm	szt	2
807	KNRW 215/130/6 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 50 mm	szt	3
808	KNRW 215/130/5 (1)	Zawór antyskażeniowy typ EA231 DN 40	szt	1
809	KNR GEBERIT 215/316/3	Przejście szczelne typu WGC INTEGRA DN 50	szt	2
810	KNR 219/134/2	Oznakowanie studni wodomierzowej, na słupku stalowym literą W R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.6	Grupa	Nawierzchnia dróg dojazdowych i chodników oraz opaski		
4.6.1	Element	Demontaż istniejącej nawierzchni dojazdu		
811	KNR 231/805/1	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej , na podsypce piaskowej, ręcznie, wysokość kostki 8`cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		12,00*17,30+3,45*2,35	215,71	
		RAZEM:	215,71	m2
				215,71
812	KNR 231/813/1	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30`cm na podsypce piaskowej		
	Wyliczenie ilości robót:			
		12,00*2	24,00	
		RAZEM:	24,00	m
				24,00
813	KNR 401/108/11	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi do 1`km		
	Wyliczenie ilości robót:			
		24,00*0,15*0,30+215,71*0,20	44,22	
		RAZEM:	44,22	m3
				44,22
4.6.2	Element	Obsługa geodezyjna		
814	KNR 201/121/2	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(169,27+215,71)/10000	0,04	
		RAZEM:	0,04	ha
				0,040
4.6.3	Element	Podbudowa pod drogę dojazdową i parking odtworzenie		
815	KNR 231/103/4	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	m2	215,71
816	KNR 911/101/2 (2)	Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami, na gruntach o umiarkowanej nośności, sposobem ręcznym, geowłóknina	m2	215,71
817	KNR 231/114/5	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0-63 mm, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15`cm	m2	215,71
818	KNR 231/114/6	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0-63 mm, warstwa dolna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości - grubość docelowa 20 cm Krotność=5	m2	215,71
819	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0-31,5 mm, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8`cm	m2	215,71
820	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0,-31,5 mm, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości -grubość docelowa 10 cm Krotność=2	m2	215,71
4.6.4	Element	Podbudowa pod chodnik i opaskę z kostki gr. 6 cm		
821	KNR 231/103/2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV	m2	167,29
822	KNR 231/113/1	Podbudowy z gruntu stabilizowanego, wykonywane ręcznie, stabilizacja cementem	m2	167,29
823	KNR 231/114/7	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0-31,5 mm, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8`cm	m2	167,29
824	KNR 231/114/8	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń 0,-31,5 mm, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości -grubość docelowa 20 cm Krotność=12	m2	167,29
4.6.5	Element	Krawężnik betonowy		
825	KNR 231/401/4	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 30x30`cm, grunt kategorii III-IV	m	24,00
826	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem- beton C12/15		
	Wyliczenie ilości robót:			
		24,00*0,09	2,16	
		RAZEM:	2,16	m3
				2,16
827	KNR 231/403/1	Krawężniki betonowe, wystające 15x30`cm na podsypce piaskowej	m	24,00
4.6.6	Element	Obrzeże betonowe		
828	KNR 231/401/1	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20`cm, grunt kategorii I-II		
	Wyliczenie ilości robót:			
		12,40+19,95+23,30+13,80+16,10+11,80+5,70	103,05	
		RAZEM:	103,05	m
				103,05
829	KNR 231/402/3	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła - beton C12/15		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(12,40+19,95+23,30+13,80+16,10+11,80+5,70)*0,04	4,12	
		RAZEM:	4,12	m3
				4,12
830	KNR 231/407/3	Obrzeża betonowe, 30x8`cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem		
	Wyliczenie ilości robót:			
		12,40+19,95+23,30+13,80+16,10+11,80+5,70	103,05	
		RAZEM:	103,05	m
				103,05
4.6.7	Element	Chodnik i opaska z kostki brukowej gr. 6 cm		
831	KNR 6/502/1 (2)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6`cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,55*(12,40+19,95+23,30)+2,35*13,80+2,60*0,50+16,10*1,50+11,80*1,50+(11,65+9,79)*0,5*5,70	167,29	
		RAZEM:	167,29	m2
				167,29
4.6.8	Element	Nawierzchnia parkingu i dojazdu z kostki betonowej gr. 8 cm		
832	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8`cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara		
	Wyliczenie ilości robót:			
		12,00*17,30+3,45*2,35	215,71	
		RAZEM:	215,71	m2
				215,71
4.6.9	Element	Stojak na rowery		
833	DC 4/205/4	Mocowanie elementów za pomocą kotew mechanicznych Koelner Rawlbolt R-RBL (wersja ocynkowana ze śrubą) do podłoża betonowego, skalnego lub kamiennego, średnica otworu 20 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		10	10,00	
		RAZEM:	10,00	szt
				10,0
834	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż stojaków 4-stanowiskowych na rowery	szt	1
4.7	Grupa	Zieleń		
4.7.1	Element	Ukształtowanie terenu		
835	KNR 221/101/1	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przymy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
	Wyliczenie ilości robót:			
		1035,00*0,01	10,35	
		RAZEM:	10,35	m3
				10,35

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
836	KNR 201/505/1	Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu I-III		
		Wycieszenie ilości robót:		
		1035,00-115,00		
		RAZEM:		920,00
837	KNR 201/506/1	Plantowanie (obrobienie na czysto), skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, kategoria gruntu I-III	m2	920,00
4.7.2	Element	Dowóz ziemi urodzajnej z odl. 1 km		
838	KNR 201/212/7 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1'km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach, koparka 0,60' m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55'kW, samochód 5-10' t		
		Wycieszenie ilości robót:		
		1035,00*0,10		
		RAZEM:		103,50
4.7.3	Element	Rozścielenie ziemi urodzajnej		
839	KNR 221/218/3	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski koparko-spycharką 0,15 m3 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wycieszenie ilości robót:		
		920,00*0,80*0,10		
		RAZEM:		73,60
840	KNR 221/218/2	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z transportem taczkami R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wycieszenie ilości robót:		
		920,00*0,20*0,10		
		RAZEM:		18,40
841	KNR 221/218/5	Rozścielenie ziemi urodzajnej, na skarpach o nachyleniu do 1:2, ręcznie z transportem taczkami R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wycieszenie ilości robót:		
		115,00*0,10		
		RAZEM:		11,50
4.7.4	Element	Wykonanie trawnika		
842	KNR 221/401/5	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	920,00
843	KNR 221/402/5	Wykonanie trawników dywanowych siewem na skarpach przy uprawie ręcznej, z nawożeniem, kategoria gruntu III R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m2	115,00

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Wartość
44.	Robocizna razem	r-g	29 690,147	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			29 690,147	

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Syntetyczna hydroizolacyjna membrana dachowa RT 818 KÖSTER TPO gr. 1,8 mm	m2	239,7946	
2.	A1 - Oprawa nastropowa LED 3800LM MICRO-PRM E 34 IP44 28W	szt	44	
3.	A2 - Oprawa dostropowa LED 3800LM PLX E 34 IP44 28W	szt	25	
4.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	1,04339	
5.	Alternatywny śrubunek przejściowy z pierścieniem z mosiądzu do rur sanitarnych i grzewczych systemu TECEflex 20 mm x 1/2" GW	szt	18	
6.	Aparat grzewczo-wentylacyjny typu OXEN X2-W-1.2-H firmy Flowair	szt	1	
7.	Aparat grzewczo-wentylacyjny typu OXEN X2-W-1.2-V firmy Flowair	szt	2	
8.	Armatura przepływowa Flowjet 3	szt	1	
9.	AW2 - Oprawa awaryjna dostropowa 1W 140Lm, IP65 1h sym. AT	szt	10	
10.	AW6 - Oprawa awaryjna 3W 390Lm, 1h symetr. AT z siatką	szt	3	
11.	AW7 - Oprawa awaryjna 3W 390Lm, 1h symetr. AT z siatką (montaż na ścianie)	szt	1	
12.	Azofośka	t	0,05175	
13.	B1 - Oprawa zwieszakowa LED 4000/840 31W	szt	5	
14.	Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 50-100 mm	m3	0,02	
15.	Bale iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone klasa II, grubości 50-75 mm	m3	0,6032	
16.	Bale iglaste obrzynane, wymiarowe klasa III, grubości 50-100 mm	m3	2,8138	
17.	Balustrady schodowe malowane proszkowo przymocowane do belek policzkowych śrubami lub spawane	m	19,8	
18.	Bariery śniegowe dachowe z blachy stalowej powlekanej	m	90,895	
19.	Bateria dla osób niepełnosprawnych Dn 15 mm	szt	2	
20.	Bateria natryskowa ścienna mosiężna, chromowana z rurą natryskową stałą fi 15mm	szt	7	
21.	Bateria umywalkowa stojąca mosiężna chromowana standardowa	szt	15	
22.	Bednarka ocynkowana FeZn 30x4 mm	m	269,36	
23.	Bednarka ocynkowana St0S 50x5 mm (kotwy)	m	2,5	
24.	Beton lekki zwarty i półzwarty z keramzytu	m3	22,695	
25.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C8/10 (B-10)	m3	59,491	
26.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C12/15 (B-15)	m3	34,34984	
27.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C16/20 (B-20)	m3	34,301	
28.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C20/25 (B-25)	m3	6,328	
29.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C25/30 (B-30)	m3	276,77877	
30.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C25/30 (B-30) W8	m3	140,2995	
31.	Bezrozpuszczalnikowa rozcieńczalna woda bitumiczna powłoka gruntująca Botazit BE 901	kg	35,45325	
32.	Blacha okapowa z blachy powlekanej	m	88,3225	
33.	Blacha stalowa gruba i uniwersalna St0S grubości 3-5mm	kg	18,6695	
34.	Blacha stalowa powlekana	m2	60,885	
35.	Blacha stalowa powlekana gr. 0,7 mm	m2	117,0591	
36.	Blacha stalowa powlekana profilowa, dachówkowa grub. 0,7 mm, wys. profilu do 40 mm, powłoka poliester	m2	242,3792	
37.	Blachowkręt TN 3,5x25	szt	2 857,25	
38.	Blachowkręt TN 3,5x55	szt	5 454,75	
39.	Brodzik natryskowy akrylowy 800 x 800 mm	szt	7	
40.	Cegła POROTHERM 11,5x49,8x23,8 cm, P+W	szt	1 284,8176	
41.	Cegła POROTHERM 25,0x37,5x23,8 cm, P+W	szt	10 028,966	
42.	Cegła POROTHERM 36,5x24,8x23,8 cm, P+W	szt	5 401,983	
43.	Cement portlandzki CEM II/R lub N (wieloskładnikowy) CEM II/A-V 32,5, CEM II/B-V 32,5 - workowany	t	5,95306	
44.	Centrala systemu kontroli dostępu 32 wejść	szt	1	
45.	Centrala wentylacyjna NW typ AF VVS 055-R-FRHV/VVS055-L-FVR w wykonaniu wewnętrznym, nawiewno-wywiewna z wymiennikiem obrotowym	szt	1	
46.	Cokoły drewniane	m	71,9896	
47.	Cokół wys. 100mm do szafy 800x1000	kpl	1	
48.	CR-Czujnik ruchu i światłości sufitowy R=30m	szt	10	
49.	CRO-Czujnik ruchu i obecności sufitowy	szt	16	
50.	Czerpnia ścienna do centrali NW , 800 x 500 mm	szt	1	
51.	Czujnik c.w.u. – pakiet AD212	szt	1	
52.	Czujnik otwarcia drzwi kontaktron EC	szt	9	
53.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi 110 mm	szt	6	
54.	Czyszczak kanalizacyjny PVC Fi 160 mm	szt	7	
55.	Dachówki pod stopień kominarski	szt	4	
56.	Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,00526	
57.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,12729	
58.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	8,75965	
59.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 38 mm	m3	0,66825	
60.	Deski iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 25 mm	m3	0,31766	
61.	Deski iglaste obrzynane wymiarowe nasyczone klasa III	m3	0,00747	
62.	Destratyfikator powietrza LEO D S BMS	szt	2	
63.	Detektor dwuprogowy gazu metanu DEX-12	szt	2	
64.	Dostawa i montaż tablica wyników DTS 130 J	szt	1	
65.	Dostawa siatki do badmintona popularnej (zielona lub czarna)	szt	2	
66.	Dostawa siatki do siatkówki, turniejowej , białej	szt	2	
67.	Dostawa siatki do tenisa białej (polipropylenowej , grubość sznurka 3 mm)	szt	2	
68.	Dostawa i montaż podnośnika hydraulicznego SIRIO firmy EXTREMA - 2 przystankowego wraz próbami i odbiorem UDT	kpl	1	
69.	Dostawa i montaż antenki do siatkówki (montowana do siatki)	szt	2	
70.	Dostawa i montaż bramki do piłki ręcznej stalowe (3x2 m)	szt	2	
71.	Dostawa i montaż konstrukcji uchyłnej, składanej w bok na ścianę do tablicy do koszykówki	szt	2	
72.	Dostawa i montaż obręczy do koszykówki popularnej	szt	2	
73.	Dostawa i montaż osłony słupków do siatkówki	szt	2	
74.	Dostawa i montaż siatek piłkochwytyw 4,5x4,5cm o grubości sznurka z polipropylenu 5mm wraz z podkonstrukcja	m2	138,73	
75.	Dostawa i montaż siatki do obręczy Anti-Whip - 12 uszu, grubość sznurka 6 mm	szt	2	
76.	Dostawa i montaż słupków do badmintona mocowane w tulejach	szt	2	
77.	Dostawa i montaż słupków do tenisa aluminiowe, profesjonalne	szt	2	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
78.	Dostawa i montaż słupków do siatkówki aluminiowe, owalne, wielofunkcyjne, z płynną regulacją wysokości (siatkówka, tenis, badminton)	szt	2	
79.	Dostawa i montaż stanowiska sędziowskiego do siatkówki	szt	2	
80.	Dostawa i montaż tablicy do koszykówki 105 x 180 cm, profesjonalnej , epoksydowej	szt	2	
81.	Dostawa i montaż tulei do montażu słupków do siatkówki + dekiel maskujący	szt	2	
82.	Dostawa i montaż tulei do montażu słupków do tenisa + dekiel maskujący	szt	2	
83.	Dostawa i montaż zestawu talerzyków do montażu bramki na hali sportowej osadzanych w betonie	szt	2	
84.	Dostawa i montaż drabinek gimnastycznych przyściennych 90 x 300 cm - pojedynczych	szt	15	
85.	Dostawa ławki z wieszakiem i półką na buty dł. 140 cm	szt	6	
86.	Dostawa przyrządu do mierzenia wysokości siatki	szt	1	
87.	Dozownik mydła	szt	9	
88.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane	m3	0,03697	
89.	Drewno na stemple budowlane, okrągłe iglaste - korowane Fi 6-20 cm	m3	0,11225	
90.	Drut fi 8mm aluminiowy AlMgSi	m	322	
91.	Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0,82	
92.	Drut stalowy okrągły miękki	kg	106,72	
93.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 0.5 mm	kg	0,72	
94.	Drut stalowy okrągły miękki Fi 1.0 mm	kg	0,13425	
95.	Drzwi drewniane wewnętrzne pełne D3	m2	25,83	
96.	Drzwi drewniane wewnętrzne pełne D4 łazienkowe	m2	23,68	
97.	Drzwi drewniane wewnętrzne pełne dwuskrzydłowe D2 EI60 akustyczne 32dB	m2	4,4	
98.	Drzwi drewniane wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe D1 akustyczne 37dB	m2	12,92	
99.	Drzwi drewniane wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe D1 EI60 akustyczne 37dB	m2	8,61	
100.	Drzwi aluminiowe wewnętrzne dwuskrzydłowe D EI60	m2	2,94	
101.	Drzwi aluminiowe zewnętrzne dwuskrzydłowe z naswietlem Dz1 EI60	m2	5,67	
102.	Drzwi aluminiowe zewnętrzne dwuskrzydłowe z naswietlem Dz2	m2	8,64	
103.	Drzwi do natrysku regulowane z szybami z płyt polistyrenowych szer. 80 cm	kpl	6	
104.	Drzwi stalowe jednoskrzydłowe Dt EI30	m2	4,31	
105.	Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego ocynkowana U12, Fi 32 mm	szt	1	
106.	Dwuzłączka prosta nakrętno-wkrętna z żeliwa ciągliwego ocynkowana U12, Fi 50 mm	szt	1	
107.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1"	szt	7,35	
108.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1/2"	szt	3,15	
109.	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 3/4"	szt	9,45	
110.	Dyspersyjny środek gruntujący Forbo 044	dm3	118,3833	
111.	Dz-Dzwonek 230V 50Hz	szt	3	
112.	Dźwigary dachowe z drewna klejonego 30x80 cm	m3	11,088	
113.	E3 -Oprawa awaryjna dostropowa IP65 ETE/1W/1h/SE/AT	szt	12	
114.	E4 -OPRAWA AWARYJNA EXIT IP65 ETE/1W/1h/SE/AT (+ KRATA w hali)	szt	5	
115.	E5 - OPRAWA AW. 2-stronna IP40 1W/1h/SE/AT	szt	6	
116.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	szt	65,6	
117.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	0,889	
118.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25 mm	szt	104,5492	
119.	Element Geberit Duofix - element montażowy do miski ustępowej	kpl	13	
120.	Emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania	dm3	2.53126	
121.	Etykieta opisowa	szt	50	
122.	Farba akrylowa do paneli imitujących drewno lazura wodna, odporna na promieniowanie UV	dm3	25,1076	
123.	Farba emulsyjna nawierzchniowa do wymalowań wewnętrznych - biała	dm3	722,65171	
124.	Farba ftalowa nawierzchniowa	dm3	0,04	
125.	Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,48177	
126.	Farba olejna do gruntowania	dm3	1,1815	
127.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	1,11625	
128.	Farba olejno-żywiczna do gruntowania przeciwrzdzewna cynkowa 60%, szara matowa	dm3	0,04	
129.	Farba olejno-żywiczna do gruntowania przeciwrzdzewna do podwodnych części statku - czerwona tlenkowa	dm3	0,67257	
130.	Filtr do gazu mosiężny o średnicy fi 15 mm	szt	1	
131.	Filtr do gazu mosiężny o średnicy fi 25 mm	szt	2	
132.	Filtr siatkowy gwintowany GW wielkość oczek 0,75mm DN 25 PN10	szt	4	
133.	Filtroodmulacz magnetyczny , DN 65	szt	1	
134.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego	m2	40,656	
135.	Folia kubelkowa	m2	111,584	
136.	Folia PE gr. 0.2 mm	m2	2 457,2535	
137.	Folia PE malarska	m2	559,224	
138.	Fundament prefabrykowany pod rozdzielnicę	szt	3	
139.	Gaśnica proszkowa GP-6x-ABC	szt	4	
140.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	87,0728	
141.	Gąsior owalny z blachy powlekanej	m	37,389	
142.	Geowłóknina	m2	23,106	
143.	Geowłóknina wzmocniona	m2	226,4955	
144.	Gips budowlany szpachlowy	kg	6 249,15	
145.	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st.C	szt	65	
146.	Gniazdo trójfazowe z rozł. 16A/400V 5b IP55 pt	szt	1,02	
147.	Gniazdo 2xRJ45	szt	50	
148.	Gniazdo wtyczkowe podwójne 230V/16A, 3b, pt.	szt	23,46	
149.	Gniazdo wtyczkowe podwójne 230V/16A, 3b, pt. IP44	szt	14,28	
150.	Gnizdo wtyczkowe podwójne typu DATA 16A/230V 3b	szt	15,3	
151.	Granulat neutralizacyjny – pakiet HC35 -2 kg	szt	1	
152.	Grunt głęboko penetrujący Ceresit CT 17	dm3	891,83125	
153.	Grzejnik płytowy CV11 RETTIG Purmo Ventil Compact 600/800	szt	1	
154.	Grzejnik płytowy CV11 RETTIG Purmo Ventil Compact 600/400	szt	5	
155.	Grzejnik płytowy CV11 RETTIG Purmo Ventil Compact 600/500	szt	6	
156.	Grzejnik płytowy CV11 RETTIG Purmo Ventil Compact 600/700	szt	1	
157.	Grzejnik płytowy CV22 RETTIG Purmo Ventil Compact 600/400	szt	1	
158.	Grzejnik płytowy CV22 RETTIG Purmo Ventil Compact 600/500	szt	1	
159.	Grzejnik płytowy CV22 RETTIG Purmo Ventil Compact 600/600	szt	2	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
160.	Grzejnik płytowy CV22 RETTIG Purmo Ventil Compact 600/900	szt	13	
161.	Grzejnik płytowy CV22 RETTIG Purmo Ventil Compact 600/1000	szt	11	
162.	Grzejnik płytowy CV22 RETTIG Purmo Ventil Compact 600/1600	szt	4	
163.	Grzejnik płytowy CV22 RETTIG Purmo Ventil Compact 900/500	szt	9	
164.	Grzejnik płytowy CV33 RETTIG Purmo Ventil Compact 300/1600	szt	8	
165.	Grzejnik płytowy CV33 RETTIG Purmo Ventil Compact 600/1100	szt	1	
166.	Grzejnik płytowy CV33 RETTIG Purmo Ventil Compact 900/1200	szt	2	
167.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	153,63478	
168.	Gwoździe budowlane okrągłe ocynkowane	kg	59,0189	
169.	Gwoździe śrubowe do drewna	szt	852,6554	
170.	Haki do rur Fi 20 mm	szt	10,4	
171.	Haki do rur Fi 25 mm	szt	3	
172.	Haki do rur Fi 32 mm	szt	6,6	
173.	Haki do rur Fi 40 mm	szt	26,1	
174.	Haki do rur Fi 50 mm	szt	2,98	
175.	Hilti Piana ogniochronna CFS-F FX	dm3	18,4	
176.	Hydrant HW-25 N-K-30	szt	1	
177.	Hydrobet	kg	279,101	
178.	Instalacja elektryczna kotłowni okablowanie urządzeń	kpl	1	
179.	K1 -Oprawa nścienna asym. LED 1300LM IP44 11W	szt	15	
180.	Kabel YKXS 4x25 mm2	m	38,48	
181.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 2x1,5 0,6/1kV	m	156	
182.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x1,5 0,6/1kV	m	2 080	
183.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x2,5 0,6/1kV	m	1 456	
184.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 3x4 0,6/1kV	m	10,4	
185.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x2,5 0,6/1kV	m	62,4	
186.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x4 0,6/1kV	m	10,4	
187.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x4 RE 1kV	m	31,2	
188.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x10 RE 0,6/1kV	m	81,12	
189.	Kabel energetyczny bezhalogenowy N2XH-J 5x25 RM 0,6/1kV	m	10,4	
190.	Kabel energetyczny ognioodporny (N)HXH-J FE180/E90 4x2,5 0,6/1kV	m	26	
191.	Kabel energetyczny YAKXS 4x240 mm2 zo 0,6/1kV	m	62,192	
192.	Kabel krosowy nieekranowany U/UTP kat. 6 LSZH, RJ45, długość 1m	szt	50	
193.	Kabel nieekranowany U/UTP 250MHz kat. 6, testowany do 300MHz, 4 pary 23AWG 100 Ohm, LSZH, 25 lat gwarancji, 305m	m	1 650	
194.	Kabel sterowniczy Bit 1000 (St) FR 2x1,0 0,6/1kV	m	83,2	
195.	Kabel sterowniczy Bit 1000 (St) FR 2x1,5 0,6/1kV	m	624	
196.	Kabiny natryskowe, narożne, prostokątne z szybami ze szkła hartowanego	kpl	1	
197.	Kamera kopułkowa cyfrowa wandaloodporna zasilanie PoE rozdzielczość minimum 4M (2688x1520)	szt	14	
198.	Kamera zewnętrzna w obudowie tubowej z zmiennoogniskowym obiektywem ,motozumem i WDR rozdzielczość minimum 4M (2688x1520)	szt	1	
199.	Kausza stalowa ocynkowana	szt	25	
200.	Kątownik stalowy 150x150x5 zabezpieczony antykorozyjnie	kg	1 112,93	
201.	Kątowniki stalowe 140x140x10	kg	276,9	
202.	Kineta studzienki TEGRA 600	szt	1	
203.	Klamra podtrzymująca kable do panela	szt	4	
204.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	6,2	
205.	Kłapa p-pozarowa prostokątna -400x400 mm	szt	4	
206.	Kłapa p-pozarowa prostokątna -800x500 mm	szt	1	
207.	Kłapa rewizyjna 300x100 na kanał prostokątny	szt	2	
208.	Kłapa rewizyjna 300x200 na kanał okrągły	szt	2	
209.	Kłapa rewizyjna 400x300 na kanał prostokątny	szt	2	
210.	Kłapa rewizyjna 500x400 na kanał prostokątny	szt	2	
211.	Klawiatura systemowa CCTV	szt	1	
212.	Klej Armaflex	dm3	0,783	
213.	Klej do wykładzin PVC Forbo 523	dm3	264,18389	
214.	Klej Thermaglu (puszka - 1 litr)	dm3	4,7001	
215.	Kliny z drewna	m3	0,01137	
216.	Klipsy montażowe Thermo clips	szt	1 695	
217.	Klipsy Tubolit	szt	270	
218.	Kocioł grzewczy gazowy INNOVENS PRO MCA90 / HMI iniCONTROL	kpl	1	
219.	Kocioł grzewczy gazowy NNOVENS PRO MCA 65 / Diematic System	kpl	1	
220.	Kolano izolowane DN 150/100 90 st	szt	2	
221.	Kolano izolowane DN 150/100 15,30,45 st	szt	2	
222.	Kolano naścienne PPR WAVIN BOR Plus 16 mm	szt	109,39	
223.	Kolano rury spustowej z blachy powlekanej 100 mm	szt	20,832	
224.	Kołki do mocowania płyt termoizolacyjnych	szt	311,43	
225.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	1 319,126	
226.	Kołki rozporowe z wkrętami	kpl	344,7934	
227.	Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	160,7265	
228.	Kolnierz ogniochronny Pyroplex PPC4 DN 50	szt	6	
229.	Kolnierz ogniochronny Pyroplex PPC4 DN 110	szt	1	
230.	Kolnierz stalowy płaski do przyspawania okrągły 1,6 MPa Fi 150 mm	szt	4,86	
231.	Kolnierz stalowy z szyjką do przyspawania 4 MPa, Fi 80 mm	szt	2	
232.	Kolnierz stalowy zaślepiający 1,6MPa 100 mm	szt	0,2	
233.	Kolnierz stalowy, okrągły, płaski do przyspawania, PN 1,0 - 1,6 MPa fi 65mm	szt	2	
234.	Kolnierz System 2000 do rur PE Dn 50 mm	szt	1	
235.	Kolnierz System 2000 do rur PE Dn 63 mm	szt	2	
236.	Kolnierz uszczelniający okno dachowe do pokrycia płaskiego i wysokoprofilowego o wymiarach 78(74)x140 cm	szt	0,8	
237.	Kolnierz z gwintem wewnętrznym DN50/32mm	szt	2	
238.	Konsola do wodomierza	szt	4	
239.	Konsola dla wodomierza DN32 (11") zakres rozstawu B=190-270	szt	2	
240.	Konsola montażowa	szt	2	
241.	Konstrukcja podparcia dla szyby daszku ze szkła ESG 8.8.4	kpl	1	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
242.	Konstrukcja wsporcza do zbiorników	kg	1,8	
243.	Konstrukcja wsporcza o masie do 5'kg dla kanałów wentylacyjnych	szt	35	
244.	Kontroler dostępu PR611	szt	9	
245.	Końcówka kablowa rurkowa 2kA, do zaprasowania na żyłach Al, 240' mm2	szt	8,24	
246.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 4mm2	szt	30	
247.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 6mm2	szt	4,12	
248.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 10mm2	szt	56,48	
249.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 16mm2	szt	4,12	
250.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 25mm2	szt	18,24	
251.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowania na żyłach Cu K 35mm2	szt	8,24	
252.	Korytko kablowe KFJ100H60	m	125	
253.	Korytko kablowe KFJ200H60	m	71	
254.	Korytko odwodnienia szer. 200 mm z polimerobetonu	m	42	
255.	Kostka brukowa betonowa grubości 6' cm, szara	m2	170,6358	
256.	Kostka brukowa betonowa grubości 8' cm, szara	m2	221,10275	
257.	Kosz pedałow 20 l	szt	9	
258.	Kotwa Koelner R-RBL-M12	szt	10	
259.	Kotwy rozporowe ze stali ocynkowanej kpl.	szt	1 085,904	
260.	KP 1/2-0.7 GWGW przewód elastyczny 1/2", dł. 0,7m do aparatu typu OXEN	m	4,41	
261.	Kratka wentylacyjna prostokątna L =225 H =125	szt	6	
262.	Kratka wentylacyjna prostokątna L =225 H =225	szt	28	
263.	Kratka wentylacyjna prostokątna L =325 H =225	szt	16	
264.	Kratka wentylacyjna prostokątna L =425 H =225	szt	8	
265.	Kraty stalowe nieotwierane malowane proszkowo	kg	295,2	
266.	Kraty stalowe z prętów uchylne	kg	65,4375	
267.	Krawędziaki iglaste nasyczone klasa II	m3	0,03	
268.	Krawędziaki iglaste obrzynane klasa II	m3	0,29579	
269.	Krawędziaki iglaste obrzynane klasa III	m3	0,08365	
270.	Krawędziaki iglaste wymiarowe nasyczone klasa II	m3	8,42872	
271.	Krawężnik betonowy drogowy prostokątny ścięty 100x30x15cm, szary	m	24,48	
272.	Krąg betonowy o wys. 1000/1000 mm na uszczelkę ze stopniami włazowymi	m	13,7655	
273.	Krąg betonowy o wys. 1200 mm na uszczelkę ze stopniami włazowymi	m	2,8	
274.	Krąg żelbetowy o wys. 500 mm, Fi' 1000 mm	szt	12,75	
275.	Krąg żelbetowy o wys. 500 mm, Fi' 1200 mm	szt	87,75	
276.	Króciec żeliwny ciśnieniowy przejściowy kołnierзовый FW, Fi' 100 mm	szt	0,1	
277.	Kruszywo z żużla paleniskowego	t	3,8655	
278.	Kształtka do rur TECEflex z gwintem Fi 20x3/4"	szt	6,18	
279.	Kształtka do rur TECEflex 16 mm	szt	239,8454	
280.	Kształtka do rur TECEflex 21 mm	szt	27,0618	
281.	Kształtka do rur TECEflex 26 mm	szt	36,816	
282.	Kształtka do rur TECEflex 32 mm	szt	50,622	
283.	Kształtka do rur TECEflex 40 mm	szt	1,77	
284.	Kształtka PVC kanalizacji zewnętrznej, 1-kielichowa z uszczelką, Fi' 160' mm - kolano	szt	16	
285.	Kształtki PPR WAVIN BOR Plus gwintowane, Fi' 20' mm	szt	8	
286.	Kształtki PPR WAVIN BOR Plus gwintowane, Fi' 25' mm	szt	4	
287.	Kształtki PPR WAVIN BOR Plus gwintowane, Fi' 32' mm	szt	12	
288.	Kształtki PPR WAVIN BOR Plus gwintowane, Fi' 40' mm	szt	2	
289.	Kształtki PPR WAVIN BOR Plus gwintowane, Fi' 50' mm	szt	2	
290.	Kształtki przejściowe mosiężne Fi' G1"x28' mm	szt	7,35	
291.	Kształtki przejściowe mosiężne Fi' G11/4"x35' mm	szt	3,15	
292.	Kształtki przejściowe mosiężne Fi' G3/4"x22' mm	szt	3,15	
293.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	97,1	
294.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	2,82	
295.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	87,396	
296.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	19,035	
297.	Kształtki WAVIN BOR Plus Fi' 16' mm	szt	34,8	
298.	Kształtki WAVIN BOR Plus Fi' 20' mm	szt	9,86	
299.	Kształtki WAVIN BOR Plus Fi' 25' mm	szt	9,9	
300.	Kształtki WAVIN BOR Plus Fi' 32' mm	szt	38,23	
301.	Kształtki WAVIN BOR Plus Fi' 40' mm	szt	1,41	
302.	Kształtki WAVIN BOR Plus Fi' 50' mm	szt	0,45	
303.	Kształtki wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, fi100 mm, klasa szczelności B	m2	2,05	
304.	Kształtki wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, fi125 mm, klasa szczelności B	m2	4,92	
305.	Kształtki wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, fi160 mm, klasa szczelności B	m2	1,23	
306.	Kształtki wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, fi200 mm, klasa szczelności B	m2	4,1	
307.	Kształtki wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, fi250 mm, klasa szczelności B	m2	2,05	
308.	Kształtki wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, fi315 mm, klasa szczelności B	m2	14,35	
309.	Kształtki wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, fi400 mm, klasa szczelności B	m2	12,3	
310.	Kształtki wentylacyjne prostokątne, stalowe, ocynkowane o obwodzie do 1000mm, klasa szczelności B	m2	39,56	
311.	Kształtki wentylacyjne prostokątne, stalowe, ocynkowane o obwodzie do 1400mm, klasa szczelności B	m2	19,35	
312.	Kształtki wentylacyjne prostokątne, stalowe, ocynkowane o obwodzie do 1800mm, klasa szczelności B	m2	16,34	
313.	Kurek kulowy kątowy do baterii?G 1/2", PN10	szt	26	
314.	Kurek manometryczny trójdrogowy	szt	4	
315.	Kurki manometryczne	szt	1	
316.	Lakierobejca	dm3	25,8423	
317.	Lej spustowy rynnowy 150/100	szt	13	
318.	Lina stalowa jednozwłta z drutu ocynkowanego T1x19 Fi' 5' mm	m	12,48	
319.	Listwa początkowa aluminiowa gr. 0,7 mm, szer.20 cm, dł. 200 cm	szt	59,93925	
320.	Listwa wykończeniowa do folii kubełkowej	m	118,335	
321.	Listwa zasilająca 9-gniazd 230V	kpl	1	
322.	Listwy i łaty iglaste klasa III	m3	0,27229	
323.	Listwy i łaty iglaste wymiarowe klasa II 50x40' mm	m3	2,09182	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
324.	Listwy przyściennne wyobleniowe 25x25 mm	m	458,031	
325.	Lustro łazienkowe 70x50 cm	szt	13	
326.	Lustro uchylne dla niepełnosprawnych	szt	2	
327.	Łańcuch uszczelniający LU-10	szt	1	
328.	Łaty iglaste nasyczone 30x50 mm, klasa II	m3	0,43282	
329.	Ława kominiarska długości 120 m	szt	2	
330.	Łącznik dwubiegunowy 10A, IP44	szt	4,08	
331.	Łącznik dwubiegunowy 10A/250V	szt	6,12	
332.	Łącznik jednobiegunowy 10A, IP44	szt	4,08	
333.	Łącznik przyciskowy 10A/250V	szt	6,12	
334.	Łącznik wzdłużny do profilu CD	szt	142,8625	
335.	Łączniki do mocowania izolacji termicznej	szt	4 712,5728	
336.	Łączniki łukowe korytek KFJ100H60	szt	10	
337.	Łączniki łukowe korytek KFJ200H60	szt	8	
338.	Łączniki redukcyjne	szt	4	
339.	Łączniki redukcyjne żeliwne do gazomierzy Fi 25 mm	szt	2	
340.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi 15 mm	szt	0,48	
341.	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne Fi 25 mm	szt	8	
342.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 15 mm	szt	54	
343.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 20 mm	szt	43,76	
344.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 25 mm	szt	64,98	
345.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 32 mm	szt	16,64	
346.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 40 mm	szt	13,26	
347.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 50 mm	szt	12,22	
348.	Malowanie linii boiskowych	m2	255,8	
349.	Manometr	szt	5	
350.	Masa bitumiczna Botazit BM 1	kg	1 743,513	
351.	Masa tynkarska mozaikowa Baumit MosaikSuperfine	kg	219,78	
352.	Masa tynkarska silikonowa, struktura baranek, uziarnienie 1 mm Baumit Baumit SilikonTop	kg	1 448,175	
353.	Masa Uniflott	kg	174,0325	
354.	Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon"	kg	30,2694	
355.	Maszt odgromowy H=1,1m wolnostojący	szt	1	
356.	Mata lamelowa Alu Lamella Mat gr. 30 mm	m2	262,35	
357.	Mechanizm otwierania górnych kwater w oknach 02 z poziomu podłogi - otwieracz naświetli	szt	8	
358.	Membrana dachowa wysokopropuszczalna (powyżej 1000 g/m2/24h)	m2	541,025	
359.	Miał kamienny łamany (kruszywny) 0-4.0 mm	t	5,4769	
360.	Miejscowa szyna wyrównawcza, typ 1801 OBO	szt	15	
361.	Miski ustępowe porcelanowe zawieszane	szt	13	
362.	Moduł sterujący MD-2.Z	szt	1	
363.	Moduł gniazda RJ45 nieekranowany kat. 6 SL, T568A/B	szt	50	
364.	Monitor dedykowany do systemów CCTV, NVM-519 LCD o rozdzielczości kompatybilnej z rozdzielczością kamer tj. minimum 900 TVL.	szt	1	
365.	Mrozoodporny klej do paneli drewnopodobnych o wysokiej elastyczności EBX 1C	kg	993,8425	
366.	Mufa kablowa żywiczna przelotowa 4x240 M16 0,6/1kV	kpl	2	
367.	Naczynie przeponowe Reflex NG 140	szt	1	
368.	Naczynie wzbiorcze Relex DD18	szt	1	
369.	Nadproża prefabrykowane ceramiczne Porotherm 150 x 11,5 x 7,1 cm	m	19,125	
370.	Nadproża prefabrykowane ceramiczne Porotherm 150x23,8 x 7,1 cm	m	100,98	
371.	Nakrętki stalowe średniodkładne M12	kg	0,13	
372.	Nakrętki stalowe zgrubne	kg	0,751	
373.	Narożniki ochronne do tynków	m	793,15215	
374.	Nasiona traw	kg	23	
375.	Obejma mocująca DN 150 mm	szt	6	
376.	Obrzeże trawnikowe betonowe 30x8 cm	m	105,111	
377.	Obudowa żeliwna do zasuw	szt	1	
378.	Odpowietrznik automatyczny, mosiężny, z zaworami stopowymi Fi 15 mm	kpl	11	
379.	Ogranicznik przepięć RJ-45 NVS-110E/O	kpl	1	
380.	Okno PVC - 01	m2	90,72	
381.	Okno PVC - 02 stałe	m2	38,88	
382.	Okno PVC - 02 z górną kwaterą uchylną	m2	38,88	
383.	Okno PVC - 03	m2	6,48	
384.	Okno PVC - 04	m2	14,4	
385.	Okno PVC - 05	m2	6,48	
386.	Okno PVC - 06	m2	4,32	
387.	Okno PVC - 07	m2	3,6	
388.	Okno aluminiowe 0i EI60	m2	4,14	
389.	Okno aluminiowe 01 EI60	m2	4,32	
390.	Okno aluminiowe 04 EI60	m2	2,88	
391.	Okno aluminiowe 05 EI60	m2	6,48	
392.	Okno aluminiowe 08 EI60	m2	1,26	
393.	Okno aluminiowe Ow1 EI60	m2	9,72	
394.	Okno aluminiowe Ow2 EI60	m2	3,24	
395.	Okno dachowe obrotowe z drewna sosnowego z szybą hartowaną, energooszczędną, jednokomorowe o wymiarach 74(78)x140 cm	szt	4	
396.	Opaska zaciskowa fi100 mm	szt	13,8	
397.	Opaska zaciskowa fi125 mm	szt	4,83	
398.	Opaska zaciskowa fi160 mm	szt	9,2	
399.	Opaska zaciskowa fi200 mm	szt	6,325	
400.	Opaska zaciskowa fi250 mm	szt	4,6	
401.	Opaska zaciskowa fi315 mm	szt	4,6	
402.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKI	szt	13,68	
403.	Opiata za składowanie i utylizację odpadów z płyt styropianowych	t	2,09	
404.	Opracowanie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla obiektu	szt	1	
405.	Oprogramowanie do wizualizacji dla stacji roboczej	szt	1	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
406.	Otulina ThermaCompact IS™ , grubość 6 mm/20 mm	m	75,9	
407.	Otulina ThermaCompact IS™ , grubość 6 mm/15 mm	m	282,7	
408.	Otulina ThermaCompact IS™ , grubość 6 mm/25 mm	m	114,4	
409.	Otulina ThermaCompact IS™ , grubość 6 mm/32 mm	m	157,3	
410.	Otulina ThermaSmart PRO™ , grubość 9 mm/16 mm	m	36,3	
411.	Otulina ThermaSmart PRO™ , grubość 9 mm/20 mm	m	9,9	
412.	Otulina ThermaSmart PRO™ , grubość 20 mm/16 mm	m	29,7	
413.	Otulina ThermaSmart PRO™ , grubość 20 mm/20 mm	m	52,8	
414.	Otulina ThermaSmart PRO™ , grubość 9 mm/25 mm	m	9,9	
415.	Otulina ThermaSmart PRO™ , grubość 9 mm/40 mm	m	3,3	
416.	Otulina ThermaSmart PRO™ , grubość 9 mm/50 mm	m	24,15	
417.	Otulina ThermaSmart PRO™ , grubość 20 mm/25 mm	m	116,6	
418.	Otulina ThermaSmart PRO™ , grubość 30 mm/32 mm	m	29,7	
419.	Otulina ThermaSmart PRO™ , grubość 30 mm/50 mm	m	3,3	
420.	Otulina TUBOLIT DG grubość 20 mm/20 mm	m	22	
421.	Otulina TUBOLIT DG grubość 20 mm/25 mm	m	5,5	
422.	Otulina TUBOLIT DG grubość 20 mm/40 mm	m	22	
423.	OxC przejście ścienne 180 mm do aparatu typu OXEN	szt	6	
424.	OxCBs-H cokół izolowany do dachów skośnych do OxD-H do aparatu typu OXEN	szt	1	
425.	OxE przedłużenie 600 mm do Oxs Zn do aparatu typu OXEN	szt	4	
426.	OxE-H kanał przedłużający do aparatu typu OXEN	szt	4	
427.	OxD-H podstawa dachowa do Oxs-H do aparatu typu OXEN	szt	1	
428.	Oxs zintegrowana ścienna czernio-wyrzutnia powietrza do aparatu typu OXEN	szt	2	
429.	Oxs-H Zn zintegrowana dachowa czernio-wyrzutnia powietrza ze stali ocynkowanej do aparatu typu OXEN	szt	1	
430.	Panel 24xLC Duplex, załadowane 24xLC Duplex	kpl	2	
431.	Panel zaślepiający 1U	kpl	9	
432.	Panele szerokości 10cm z rdzeniem polistyrenowym, o dużej elastyczności imitującymi drewno Dekordeska DEKOR-DD01 slim	m2	219,6915	
433.	Panele boazerijne drewniane	m2	64,9209	
434.	Papa asfaltowa na tekturze budowlanej izolacyjna odm. I/333	m2	20,43	
435.	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m2	17,325	
436.	Papa zgrzewalna Fundament 4,0 Szybki Profil SBS ICOPAL	m2	212,0485	
437.	Papa zgrzewalna polimerowo-asfaltowa GLASBIT G200 S40 na osnowie z włókny poliestrowej	m2	746,879	
438.	Patch Panel 24 Porty 1U 19" Kat.6 z funkcją zarządzania	kpl	3	
439.	Pianka poliuretanowa	kg	20,2702	
440.	Pianka poliuretanowa - opakowanie ciśnieniowe	dm3	91,548	
441.	Piasek do betonów zwykłych	m3	2,4271	
442.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	2,42475	
443.	Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	12,76423	
444.	Piasek do zapraw	m3	62,316	
445.	Piasek naturalny	m3	25,87328	
446.	Pierścień wyrównawczy PW 60	szt	8	
447.	Plaskownik Cu 50x5x600mm	szt	1,5	
448.	Płatwie z drewna klejonego 20x30 cm	m3	18,942	
449.	Płyta warstwowa Klingspan KS1000 RT Roof Tile gr 16 cm	m2	373,39	
450.	Płyta Bauder PIR FA 120 gr. 20 cm	m2	212,523	
451.	Płyta budowlana OSB 3 o krawędziach prostych grubości 12 mm	m3	6,75312	
452.	Płyta gipsowo-kartonowa, wodo- i ogniochronna grub. 12,5 mm(GKFI)	m2	535,085	
453.	Płyta styropianowa samogasnąca EPS 100 grubości 30 mm	m2	11,697	
454.	Płyta styropianowa wg PN-EN 13163 EPS 200-036 (dach/podłoga/parking) gr. 7 cm	m2	469,5705	
455.	Płyta styropianowa wg PN-EN 13163 EPS 200-036 (dach/podłoga/parking) gr. 10 cm	m2	605,85	
456.	Płyta z wełny mineralnej do izolacji ścian działowych, warstwowych murowanych i osłonowych w budownictwie szkieletowym o konstrukcji drewnianej lub metalowej, o grubości 200 mm	m2	272,7375	
457.	Płytki montażowa pod baterie - wygięta	szt	48	
458.	Płytki gresowe techniczne o wymiarach 30x30x1 cm gatunek I	m2	119,02724	
459.	Płytki gresowe o wymiarach 30x30x1 cm gatunek I antypoślizgowe R10	m2	30,0288	
460.	Płytki gresowe o wymiarach 30x30x1 cm gatunek I antypoślizgowe R11	m2	66,456	
461.	Płytki gresowe np. R5MW Terracruda Luce rettificato firmy Ragno w formacie 40 x 120, w układzie poziomym	m2	288,9966	
462.	Płyty bud.OSB3 o krawędz.prostych gr.22 mm	m3	0,74256	
463.	Płyty gumowe bez przekładek, grubości 3 mm	m2	0,8	
464.	Płyty gumowe bez przekładek, grubości 4 mm	m2	0,8	
465.	Płyty lamelowe z wełny mineralnej 100x60 cm FRONTROCK MAX E gr. 2 cm	m2	3,6288	
466.	Płyty lamelowe z wełny mineralnej 100x60 cm FRONTROCK MAX E gr. 20 cm	m2	76,6428	
467.	Płyty styropianowe FS15 styropian lambda = 0,031 W/mK gr. 2 cm	m3	1,50941	
468.	Płyty styropianowe FS15 styropian lambda = 0,031 W/mK gr. 20 cm	m3	130,58448	
469.	Płyty z konglomeratów kamiennych na spoiwie poliestrowym	m2	59,1448	
470.	Płyty z polistyrenu ekstrudowanego XPS gr. 15 cm	m2	109,5552	
471.	Pochwyty stalowe ze stali nierdzewnej	kg	171,2	
472.	Podchloryn sodowy	kg	-0,6196	
473.	Podgrzewacz pojemnościowy z izolacją cieplną z PU o pojemności 300 l.	kpl	1	
474.	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	64,76	
475.	Podkładki stalowe zgrubne	kg	0,522	
476.	Podkładki stalowe zgrubne M8	kg	0,03	
477.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1600 mm	szt	4	
478.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 2600 mm	szt	1	
479.	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 4000 mm	szt	4	
480.	Podpora przesuwna dla rurociągu c.o. mocowana bezpośrednio do belek drewnianych oraz pokrycia dachowego np Nikiczuk , Walraven	szt	24	
481.	Podpora przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych	szt	12	
482.	Podpory przewodów wentylacyjnych okrągłych, Fi 100 mm	szt	4,15	
483.	Podpory przewodów wentylacyjnych okrągłych, Fi 125 mm	szt	4,92	
484.	Podpory przewodów wentylacyjnych okrągłych, Fi 160 mm	szt	1,23	
485.	Podpory przewodów wentylacyjnych okrągłych, Fi 200 mm	szt	4,1	
486.	Podpory przewodów wentylacyjnych okrągłych, Fi 250 mm	szt	1,3	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
487.	Podpory przewodów wentylacyjnych okrągłych, Fi 315 mm	szt	9,1	
488.	Podpory przewodów wentylacyjnych okrągłych, Fi 400 mm	szt	6	
489.	Podpory przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1000 mm	szt	12,88	
490.	Podpory przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1400 mm	szt	8,1	
491.	Podpory przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800 mm	szt	4,94	
492.	Podstawa dachowa RS 435	szt	1	
493.	Podstawa dachowa RS 560	szt	1	
494.	Podstawa prefabrykowana studni 1000 mm	szt	8	
495.	Pokrywa do korytka, KFJ100H60	szt	125	
496.	Pokrywa do korytka, KFJ200H60	szt	71	
497.	Pompa cyrkulacji c.w.u.Star Z 15 TT	szt	1	
498.	Pompa obiegu grzejnikowego Magna 32-60	szt	1	
499.	Pompa obiegu nagrzewnic Magna 25-60	szt	1	
500.	Poręcz ścienna łukowa uchylna dł. 600 mm	szt	2	
501.	Poręcz ścienna łukowa stała dł. 600 mm	szt	2	
502.	Poręcz WC ścienna łukowa stała dł. 600 mm	szt	2	
503.	Poręcz WC ścienna łukowa uchylna dł. 600 mm	szt	2	
504.	Pospółka	m3	47,2676	
505.	Pospółka do betonów zwykłych	m3	93,474	
506.	Półśrubunki z nakrętkami mosiężne Fi 1"x1 1/2"	szt	6,3	
507.	Prądoprzewodzący klej dyspersyjny Thomsit K 112	kg	7,49952	
508.	Prądoprzewodzący środek gruntujący Thomsit R 726	dm3	2,88512	
509.	Prefabrykowany parapet zewnętrzny stalowy	mb	105,9	
510.	Pręt gwintowany ocynkowany Koelner R-Studs 16260	szt	194	
511.	Pręt spawalniczy PCW nieplastikowane	kg	24,5859	
512.	Pręt zbrojeniowy ze stali żebrowanej Fi 12	kg	40,964	
513.	Pręty stalowe okrągłe walcowane na gorąco 3H13 6-10 mm ze stali nierdzewnej	kg	45,496	
514.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi 8-14 mm	kg	21 409,8	
515.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi 16-28 mm 18G2	kg	5 548,8	
516.	Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi do 7 mm 18G2	kg	140,28	
517.	Profil CD 60x27x0,6 mm	m	841,59	
518.	Profil dylatacyjny przyokienny z PCW, dł. 150 cm	szt	267,326	
519.	Profil narożnikowy z PCW dł. 250 cm z wtopioną siatką z włókna szklanego 10x15 cm	szt	174,1896	
520.	Profil podparapetowy - obróbka blacharska podparapetowa	m2	21,18	
521.	Profil UD 28x27x0,6 mm	m	83,12	
522.	Próby szczelności, regulacja i rozruch instalacji wentylacji grzewczo-wentylacyjnej w sali gimnastycznej	kpl	3	
523.	Próby szczelności, regulacja i rozruch instalacji wentylacji wyciągowej	kpl	2	
524.	Próby szczelności, regulacja i rozruch instalacji wentylacji nawiewno-wywiewnej i nawiewnej	kpl	1	
525.	Przeciwnakrętka z żeliwa ciągliwego ocynkowana P4, Fi 50 mm	szt	1	
526.	Przejście szczelne typu WGC INTEGRA DN 50	szt	2	
527.	Przejście dachowe komina 150/100	szt	1	
528.	Przełącznik podtynkowy 1-biegunowy	szt	7,14	
529.	Przełącznik zarządzalny TP-Link TL-SG3424P	kpl	1	
530.	Przepust z rur z tworzywa sztucznego	szt	3,03	
531.	Przepust z rur z tworzywa sztucznego 160 mm	szt	2,02	
532.	Przepustnica stalowa kołowa fi 80 mm	szt	4	
533.	Przepustnica stalowa kołowa fi 100 mm	szt	8	
534.	Przepustnica stalowa kołowa fi 125 mm	szt	12	
535.	Przepustnica stalowa kołowa fi 160 mm	szt	15	
536.	Przepustnica stalowa kołowa fi 200 mm	szt	4	
537.	Przepustnica typu IRIS D200	szt	4	
538.	Przewody elastyczne izolowane akustycznie , fi 100 mm	m	12,6	
539.	Przewody elastyczne izolowane akustycznie , fi 160 mm	m	8,4	
540.	Przewody elastyczne izolowane akustycznie , fi 200 mm	m	5,775	
541.	Przewody elastyczne izolowane akustycznie , fi 250 mm	m	4,2	
542.	Przewody elastyczne izolowane akustycznie , fi 315 mm	m	4,2	
543.	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, fi100 mm, klasa szczelności B	m2	3,05	
544.	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, fi125 mm, klasa szczelności B	m2	7,32	
545.	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, fi160 mm, klasa szczelności B	m2	1,83	
546.	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, fi200 mm, klasa szczelności B	m2	6,1	
547.	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, fi250 mm, klasa szczelności B	m2	3,05	
548.	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, fi315 mm, klasa szczelności B	m2	21,35	
549.	Przewody wentylacyjne okrągłe, stalowe, ocynkowane, fi400 mm, klasa szczelności B	m2	18,3	
550.	Przewody wentylacyjne prostokątne, stalowe, ocynkowane o obwodzie do 1000mm, klasa szczelności B	m2	56,12	
551.	Przewody wentylacyjne prostokątne, stalowe, ocynkowane o obwodzie do 1400mm, klasa szczelności B	m2	27,45	
552.	Przewody wentylacyjne prostokątne, stalowe, ocynkowane o obwodzie do 1800mm, klasa szczelności B	m2	23,18	
553.	Przewód domofonowy YTDY 2x0,5 mm2	m	260	
554.	Przewód instalacyjny H07V-K (LgY) 6 żółto-zielony	m	20,8	
555.	Przewód instalacyjny H07V-K (LgY) 10 żółto-zielony	m	15,6	
556.	Przewód instalacyjny H07V-K (LgY) 16 żółto-zielony	m	26	
557.	Przewód instalacyjny H07V-K (LgY) 35 żółto-zielony	m	83,2	
558.	Przewód YDY-450/750 V 3x1mm2	m	46,8	
559.	Przycisk do spłuczki podtynkowej	szt	13	
560.	Przycisk otwierania drzwi-bt3n	szt	9,18	
561.	Pustak wentylacyjny Schiedel 2x12/17	szt	18,12	
562.	Puszka podłogowa Simon serii SF w wersji na 4 modułów (108x52mm)	szt	5	
563.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	149,94	
564.	Puszka odgałęźna izolacyjna n.t. 85x105 mm, do szyjek złącznych	szt	4,08	
565.	R1 -Oprawa n/t LED z siatką MICRO-LINE 123W 17600 Lm	szt	18	
566.	Ramy stalowe ocynkowane ogniowo pod agregaty chłodnicze, o masie do 60 kg	szt	1	
567.	Redukcja stożkowa DN 150/100	szt	1	
568.	Reduktor ciśnienia gazu R25	szt	1	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
569.	Regulator obrotów wentylatorów dachowych	szt	2	
570.	Regulator Diematic 3	szt	1	
571.	Rejestrator SIGNAL NVR 2716 wyposażonym w macierz dyskową o pojemności 2TB	szt	1	
572.	Ręczny ostrzegacz pożarowy OP1-W01-A/11-M prod. SPAMEL	szt	1	
573.	Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych, ogólnego stosowania	dm3	0,03854	
574.	Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych	dm3	0,05381	
575.	Rozcieńczalnik do wyrobów poliwinylowych i chlorokauczukowych, ogólnego stosowania	dm3	0,2025	
576.	Rozdzielacz 1" z nyplami do złączy alternatywnych 3-sekcyjny	kpl	3	
577.	Rozdzielacze z rur stalowych Fi 60 mm	m	1,8	
578.	Rozdzielacze z rur stalowych Fi 90 mm	m	0,9	
579.	Rozdzielnica główna budynku +OAN1 z wyposażeniem	szt	1	
580.	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	-44,81	
581.	Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	422,149	
582.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	-97,968	
583.	Rura TECEflex 17x2,75 mm w zwoju	m	264,71	
584.	Rura TECEflex 21x3,45 mm w zwoju	m	71,07	
585.	Rura TECEflex 26x4,00 mm w zwoju	m	107,12	
586.	Rura TECEflex 32x4,00 mm w zwoju	m	147,29	
587.	Rura TECEflex 40x4,00 mm	m	5,15	
588.	Rura wylotowa dwuścienna DN 150/100	szt	2	
589.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 16	m	31,2	
590.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 20	m	62,4	
591.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 25	m	20,8	
592.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 47	m	10,4	
593.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKLK 28 mm	m	52	
594.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKLK 16 mm	m	2 756	
595.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKLK 20 mm	m	208	
596.	Rura gładka bezhalogenowa RLHF 16 biała	m	31,2	
597.	Rura karbowana dwuścienna kanalizacji elektrycznej DVR 75	m	41,6	
598.	Rura karbowana dwuścienna kanalizacji elektrycznej DVR 110	m	100,672	
599.	Rura karbowana z tworzywa sztucznego na trzony studzien TEGRA 600	m	1,05	
600.	Rura odgromowa z PCV-mod, sztywnej, samogasnącej np RO32/22 (Ingremio-pechel) DN16	m	79,04	
601.	Rura osłonowa karbowana "peszel", Fi_wew. 18-20 mm	szt	335,78	
602.	Rura osłonowa karbowana "peszel", Fi_wew. 31-33 mm	szt	254,41	
603.	Rura PE HD 100 SDR 11 PN 16 50x4,6 mm	m	13,968	
604.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	20,8	
605.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	6	
606.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/2,2 mm	m	65,1	
607.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110/3,2 mm	m	9,408	
608.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 160/4,0 mm	m	39,339	
609.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm SN8 klasa S	m	82,518	
610.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/5,9 mm SN8 klasa S	m	96,39	
611.	Rura spalinowa izolowana DN 150/100 mm l=1,0 m	m	6	
612.	Rura spustowa z blachy powlekana Fi 100 mm	m	100,5795	
613.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 60,3 (Dn 50)	m	2,03	
614.	Rura stalowa czarna bez szwu, fi 273,0/8,0mm	m	0,3045	
615.	Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn 15) 21,3	m	1,6	
616.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 15)	m	0,42	
617.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 20)	m	61,8	
618.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 25)	m	108,15	
619.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 32)	m	25,56	
620.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 40)	m	20,4	
621.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 50)	m	29,52	
622.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 42,4 (Dn 32)	m	10,3	
623.	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 48,3 (Dn 40)	m	30,9	
624.	Rura stalowa ze szwem, średnia, ocynkowana fi 50mm	m	2,7	
625.	Rura WAVIN BOR Plus PN 16 16x2,2 mm	m	42,41	
626.	Rura WAVIN BOR Plus PN 16 20x2,8 mm	m	9,9	
627.	Rura WAVIN BOR Plus PN 16 25x3,5 mm	m	9,72	
628.	Rura WAVIN BOR Plus PN 16 40x5,5 mm	m	3,24	
629.	Rura WAVIN BOR Plus PN 16 50x6,9 mm	m	1,08	
630.	Rura WAVIN BOR Plus PN 20 16x2,7 mm	m	29,7	
631.	Rura WAVIN BOR Plus PN 20 20x3,4 mm	m	8,8	
632.	Rura WAVIN BOR Plus PN 20 25x4,2 mm	m	6,48	
633.	Rura WAVIN BOR Plus PN 20 32x5,4 mm	m	46,44	
634.	Rura wywiewna PVC 110 mm	szt	6	
635.	Rurki syfonowe do manometru	szt	5	
636.	Rury PVC przepustowe 50 mm	m	2,8	
637.	Rury PVC przepustowe 75 mm	m	0,72	
638.	Rury PVC przepustowe 110 mm	m	8,4	
639.	Ruszt koryta odwodnienia szer. 200 mm z żeliwa	m	41,6	
640.	Rygiel rewersyjny 12V	szt	9	
641.	Rynny dachowe z blachy powlekanej półokrągłe Fi 150 mm	m	88,3225	
642.	S1 - Oprawa dostropowa LED 3000LM PC E IP65 19W	szt	25	
643.	S2 - Oprawa nastropowa LED 3000LM PC E IP65 19W	szt	1	
644.	Schody stalowe z kratą HMS 4 stopniowe	szt	2	
645.	Sedes z tworzywa sztucznego	kpl	13	
646.	Serwer zestaw komputerowy 4U RACK (12TB), + NMS CLIENT 7-T	kpl	1	
647.	Siatka z włókna szklanego	m2	3 061,289	
648.	Siatka z włókna szklanego do hydroizolacji Glasvlies GV 120	m2	236,355	
649.	Siatka z włókna szklanego STAR TEX Baunit	m2	1 011,4929	
650.	Siatka zbrojeniowa z prętów	m2	1 584,6822	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
651.	Silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych	dm3	2,22	
652.	Siplast Primer szybki grunt SBS	dm3	36,50922	
653.	Sklejka iglasta wodoodporna	m3	2,21963	
654.	Skrzynka probiercza /biała/ 150 x 150 x 50	szt	10	
655.	Skrzynki z blachy stalowej do przyłączy gazociągów 120x50x150cm	szt	1	
656.	Skrzynki żeliwne	szt	1	
657.	Słupek betonowy oznaczeniowy SO	szt	2	
658.	Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30' cm	szt	1,452	
659.	Słupki drewniane iglaste Fi 70' mm	m3	0,04243	
660.	Słupki drewniane iglaste Fi 120' mm	m3	0,0064	
661.	Smart-UPS 1500VA USB & Serial RM 2U 230V, moc 980W/1500VA, wys. 2U, czas 7.4min@980W	szt	1	
662.	Stacja neutralizacji kondensatu – pakiet HC33	szt	1	
663.	Stacja uzdatniania wody OPTIM 08/C	kpl	1	
664.	Stal do połączeń montażowych	kg	1,56	
665.	Sterownik T-box	szt	1	
666.	Stojak pięciostanowiskowy na rowery 4 stanowiskowy	szt	1	
667.	Stopnie kominarskie	szt	52	
668.	Stożek odciażający TAR 600/600 do kl. D400	szt	1	
669.	Studnia wodomierzowa prefabrykowana betonowa DN 1200 wys. 1800	szt	1	
670.	Studzienka odpływowa szer. 200 mm z polimerobetonu	kpl	2	
671.	Sucha zaprawa do spoinowania	kg	406,3818	
672.	Suszarka elektryczna do rąk	szt	9	
673.	Switch D-Link 24-port 10/100/1000 Gigabit PoE DGS-1210-24P	szt	1	
674.	Switch PoE ULTIPOWER 0098at 802.3at 9*RJ45 /8*PoE/ N29992-Dipol NVR Ultimax 2108 K2108-Dipol	kpl	1	
675.	Syfon do odprowadzania skroplin	szt	4	
676.	Syfony umywalkowe mosiężne	szt	15	
677.	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	2	
678.	Sygnalizator dźwięku GS-2	szt	1	
679.	Szafa 19" stojąca 42U 800x100, drzwi tylne i przednie pełne, z perforacją 0-L953078-2 AMP	kpl	1	
680.	Szafka do rozdzielacza c.o. "rura w rurze" SWP-3 podtynkowa	szt	3	
681.	Szczotka do WC chromowana	szt	13	
682.	Szkło płaskie bezpieczne i hartowane ESG 8.8.4	m2	7,22	
683.	Szpilki samoprzylepne, kompletne (szpilki, talerzyki, kapturki)	kpl	1 042,32	
684.	Szpilki z prętów stalowych	szt	15,0997	
685.	Szpilki z prętów stalowych M8	szt	24	
686.	Szpilki zgrzewane, kompletne (szpilki, talerzyki, kapturki)	kpl	825,7	
687.	Ścianka prysznicowa szer. 90 cm pomiędzy natryskami	szt	6	
688.	Ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane M16-A/0.63	szt	6,24	
689.	Środek gruntujący do podwyższenia przyczepności zaprawy cementowo-wapiennej	kg	222,768	
690.	Środek gruntujący uniwersalny Baunit UniversalGrund	kg	144,8175	
691.	Środek impregnacynno-grzybobójczy i ognioochronny FOBOS M-4	kg	145,0669	
692.	Śruby fundamentowe kotwowe z nakrętkami M10	kg	1,2	
693.	Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160 mm	szt	47,84	
694.	Śruby kotwiące	szt	2	
695.	Śruby stalowe ocynkowane M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,9	
696.	Śruby stalowe średniodokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	2,7	
697.	Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	37,82	
698.	Śruby stalowe zgrubne	kg	3,058	
699.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	85,97	
700.	Śruby stalowe zgrubne z nakrętkami i podkładkami	kg	126,1566	
701.	T2 - Oprawa nastropowa LED V1 7200 Lm PC OPAL E IP65 57W	szt	2	
702.	Tablica rozdzielcza +1AN1 z wyposażeniem	szt	1	
703.	Tablica rozdzielcza +1ANK z wyposażeniem	szt	1	
704.	Tablica rozdzielcza +2ANC z wyposażeniem	szt	1	
705.	Tablica rozdzielcza +2ANW z wyposażeniem	szt	1	
706.	Tablica rozdzielcza +OAN11 z wyposażeniem	szt	1	
707.	Tabliczka do znakowania studni wodomierzowych - litera W	szt	1	
708.	Tarcica podłogowa strugana dwustronna - iglasta grubości 28 mm, kl. I	m3	6,6508	
709.	Taśma aluminiowa samoprzylepna	m	1 021,57	
710.	Taśma Duet Tape (czerwona) 48 mm x 50 m	m	32,0673	
711.	Taśma izolacyjna "Denso" - plastyczna	m2	0,84	
712.	Taśma malarska	m	2 330,1	
713.	Taśma miedziana	m	0,76832	
714.	Taśma polietylenowa z wkładką metalową	m	14,338	
715.	Taśma profilowana uszczelniająca	m	243,0015	
716.	Taśma Tubolit 3x50 mm	m	5,3375	
717.	Taśma zbrojąca	m	451,965	
718.	Teleskopowy adapter do wiazów z uszczelką TEGRA 600	szt	1	
719.	Termometr przemysłowy	szt	6	
720.	ThermaTape TS PRO 2mm x 50mm	m	33,3985	
721.	Tlen techniczny sprężony	m3	1,92017	
722.	Łłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, łamany sortowany 0-31,5' mm	t	116,69978	
723.	Łłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, łamany sortowany 0-63' mm	t	91,50418	
724.	Łłuczeń kamienny łamany sortowany	m3	5,48	
725.	Łłumik kanałowy prostokątn B=500 H=800 L=1500	szt	2	
726.	Łłrójnik izolowany 90 st. DN 150/100 mm	szt	2	
727.	Łłrójnik elektrooporowy z PE100, SDR 11, fi 50x32 mm	szt	1	
728.	Łłrójnik nakrętny równoprzelotowy żeliwny ocynkowany B1, Fi 50' mm	szt	1	
729.	Łłrójnik żeliwny ciśnieniowy kołnierzowy T, 50x50' mm kat. 510	szt	1	
730.	Tuleja zaciskowa do rury wielowarstwowej fi=16mm	szt	65	
731.	Tuleje kotwiące do prętów gwintowanych M8	szt	24	
732.	Tynk cementowo-wapienny	kg	103 469,08	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
733.	U1 -Oprawa awaryjna zwen. LED IP65 10W/2h/SA/AT z termostatem HTR-25	szt	2	
734.	Uchwyt do rur TECEflex Fi 40 mm	szt	5,65	
735.	Uchwyt odstępowy U-16 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	285,6	
736.	Uchwyt odstępowy U-20 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	126	
737.	Uchwyt odstępowy U-25 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	42	
738.	Uchwyt odstępowy U-47 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	21	
739.	Uchwyt ścienny do mocowania rur elektroinstalacyjnych DVK 75	szt	84	
740.	Uchwyty do mocowania ław kominarskich	szt	4	
741.	Uchwyty do rur Fi 20 mm	szt	28	
742.	Uchwyty do rur Fi 25 mm	szt	54	
743.	Uchwyty do rur Fi 32 mm	szt	12,48	
744.	Uchwyty do rur Fi 50 mm	szt	8,4	
745.	Uchwyty do rur osłonowych karbowanych tzw. Peszel (średnica zewnętrzna rur osłonowych pod uchwyty) Fi 24-26 mm	szt	181,2234	
746.	Uchwyty do rur osłonowych karbowanych tzw. Peszel (średnica zewnętrzna rur osłonowych pod uchwyty) Fi 38-40 mm	szt	123,9199	
747.	Uchwyty do rur PVC 25 mm	szt	7,5	
748.	Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	49	
749.	Uchwyty do rur PVC 75 mm	szt	4,8	
750.	Uchwyty do rur PVC 110 mm	szt	69	
751.	Uchwyty do rur spustowych ocynkowane	szt	32,2245	
752.	Uchwyty do rur WAVIN BOR Plus 16 mm	szt	85,8	
753.	Uchwyty do rur WAVIN BOR Plus 20 mm	szt	24,31	
754.	Uchwyty do rur WAVIN BOR Plus 25 mm	szt	11,25	
755.	Uchwyty do rur WAVIN BOR Plus 32 mm	szt	51,73	
756.	Uchwyty do rur WAVIN BOR Plus 40 mm	szt	3	
757.	Uchwyty do rur WAVIN BOR Plus 50 mm	szt	0,9	
758.	Uchwyty do rynien dachowych ocynkowane	szt	171,5	
759.	Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego	kpl	6	
760.	Umywalki porcelanowe	szt	15	
761.	Umywalki porcelanowe dla osób niepełnosprawnych	szt	2	
762.	Urządzenie ochronne IP NVS-110E/P	szt	5	
763.	Uszczelka bezazbestowa płaska fi 65mm	szt	2	
764.	Uszczelka bezazbestowa płaska fi 80mm	szt	2,16	
765.	Uszczelka gumowa do rur ciśnieniowych kielichowych PVC, 63 mm	szt	2	
766.	Uszczelka gumowa elastomerowa Fi=1000 mm	szt	16	
767.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych, Fi 100 mm	szt	1	
768.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych, Fi 150 mm	szt	1,7798	
769.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych, Fi 200 mm	szt	2,079	
770.	Uszczelki TEGRA 600	szt	2	
771.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi 150 mm	szt	4,86	
772.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 80 mm	szt	8,32	
773.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 100 mm	szt	65,32	
774.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 125 mm	szt	70,44	
775.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160 mm	szt	55,05	
776.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm	szt	48,3	
777.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 250 mm	szt	6,9	
778.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 315 mm	szt	52,46	
779.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 400 mm	szt	28,8	
780.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne	szt	14	
781.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800 mm	szt	6,24	
782.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1000 mm	szt	81,42	
783.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1200mm	szt	45,76	
784.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1300mm	szt	2,08	
785.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1400mm	szt	51,97	
786.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1600mm	szt	8,24	
787.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800mm	szt	30,69	
788.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2600mm	szt	3,09	
789.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 4000mm	szt	2,08	
790.	Uszczelki gumowe do szyb	m	14,44	
791.	Uszczelki gumowe pod płaszcz z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	3,09	
792.	Uszczelnienie przejść kanałów wentylacyjnych przez przegrody p-poz	kpl	1	
793.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0304	
794.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1,677	
795.	Wąż elastyczny metalowy zbrojony ciśnieniowy dn=25 mm l =2,0 m	szt	2	
796.	Wentylator dachowy typ TH2000/315 HS	szt	1	
797.	Wentylator dachowy typ TH 1300/250 HS	szt	1	
798.	Wiatrownica z blachy stalowej powlekanej	m	75,2724	
799.	Wibroizolacja Sylomer SR28 gr. 25 mm szer 40 mm	m	210,1855	
800.	Wibroizolacja akustyczna 5mm	m2	120,2495	
801.	Wieszak łazienkowy 3- haczykowy	szt	4	
802.	Wieszak bezpośredni do profilu CD	szt	1 106,535	
803.	Wieszak na papier toaletowy	szt	13	
804.	Wieszak poziomy 1U, 19" RAL9005	kpl	9	
805.	Wkręt z borem do konstrukcji metalowej LN 3,5x9 mm	szt	1 558,5	
806.	Wkręty stalowe samogwintujące M3,5x38 mm do blach	szt	1 751,0612	
807.	Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,122	
808.	Wkręty stalowe samogwintujące SW do blach	szt	2 669,2565	
809.	Wkręty z dyblami	szt	619,85	
810.	Wkręty z dyblami plastikowymi	szt	174,928	
811.	Właz kanałowy żeliwny ciężki klasa D400 okrągły 600 na zawiasie	szt	2	
812.	Właz kanałowy żeliwny typu ciężkiego fi 600 mm, typ DO-600, H115 204-0296-800, kl. D400	szt	10	
813.	Woda	m3	58,34111	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
814.	Woda przemysłowa	m3	12,31726	
815.	Wodomierz JS 10 Master C+, Dn 32 mm R160	szt	1	
816.	Wodomierz skrzydełkowy JSw 15 mm	szt	1	
817.	Wodomierz skrzydełkowy JSw 32 mm	szt	1	
818.	Wpust podłogowy z odpływem pionowym DN 110 firmy HL typ HL310N-3000 i blokadą antyzapachową	szt	2	
819.	Wspornik komina 150/100	szt	1	
820.	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	17	
821.	Wsporniki dachowe	szt	202	
822.	Wsporniki do elementów Geberit Duofix	kpl	13	
823.	Wsporniki ścienne	szt	160,59	
824.	Wycieraczka szczotkowa (wkład szczotkowo-gumowy)	m2	6,41	
825.	Wyczystka izolowana z odskraplaczem i płytą do rury kominowej DN 150/110	szt	1	
826.	Wykładzina rulonowa kauczukowa	m2	614,4657	
827.	Wykładzina sportowa PVC Gerflor Recreation 60	m2	278,822	
828.	Wylaz dachowy GVT 103 54 x 83 cm Velux	kpl	1	
829.	Wyrzutnia dachowa do centrali NW 800x500 mm	szt	1	
830.	Wysięgnik do koryt kablowych wzmocniony WWS	szt	392	
831.	Zacisk instalacji odgromowej K-314, ocynkowany do połączeń z rynną dachową	szt	8	
832.	Zacisk montażowy DN 150	szt	6	
833.	Zaprawa cementowa	m3	21,89119	
834.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	10,12755	
835.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	84,06844	
836.	Zaprawa klejąca (sucha mieszanka) do płytek ceramicznych elastyczna	kg	1 345,8175	
837.	Zaprawa klejąca Baumiit DuoContact	kg	3 195	
838.	Zaprawa klejąca Baumiit NivoFix	kg	392,5	
839.	Zaprawa klejowa sucha do płytek ceramicznych "Ceresit CM 11"	kg	1 592,1898	
840.	Zaprawa klejowo-szpachlowa Baumiit ProContact	kg	4 458,67	
841.	Zaprawa montażowa Schiedel	kg	35,46	
842.	Zaprawa samopoziomująca Ceresit CN 69 (1-10 mm)	t	4,53078	
843.	Zasilacz buforowy PS20	szt	3	
844.	Zasuwa kołnierzowa typu E1 DN 50 kat. 4000E1	szt	1	
845.	Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	65	
846.	Zawory odcinające RLV-KS katowy fi=15 mm Danoss	szt	65	
847.	Zawory spustowe DN15	szt	4	
848.	Zawory termostatyczny Stromax M- z króćcami pomiarowymi DN20	szt	1	
849.	Zawory termostatyczny Stromax M- z króćcami pomiarowymi DN25	szt	2	
850.	Zawory termostatyczny STROMAX-D DN20	szt	3	
851.	Zawór odcinający kołnierzowy Dn 80 mm MAG-3	szt	1	
852.	Zawór 3-drogowy z silownikiem sterowanym napięciem 230V z silownikiem AMB 162	szt	1	
853.	Zawór antyskażeniowy typ EA231 DN 40	szt	1	
854.	Zawór antyskażeniowy klasy EA DN32 typ EA291NF	szt	1	
855.	Zawór antyskażeniowy klasy EA DN32, typ EA251	szt	1	
856.	Zawór antyskażeniowy typ CA 296 DN 15	szt	1	
857.	Zawór automatyczny ASV-PV 5-25kPa GW obr DN25	szt	1	
858.	Zawór automatyczny ASV-PV 5-25kPa GW obr DN32	szt	2	
859.	Zawór automatyczny współpracujący nast. ASV-I GW DN20	szt	1	
860.	Zawór automatyczny współpracujący nast. ASV-I GW DN25	szt	1	
861.	Zawór automatyczny współpracujący nast. ASV-I GW DN32	szt	1	
862.	Zawór bezpieczeństwa 1", nastawa 4,0 bar, typ SYR 1915	szt	1	
863.	Zawór hydrantowy mosiężny 25 mm	kpl	1	
864.	Zawór kulowy czepalny ze złączką do węża fi 15 mm	szt	1	
865.	Zawór kulowy do gazu gwintowany mosiężny, Fi 25 mm	szt	1	
866.	Zawór kulowy do gazu gwintowany, z brązu, Fi 15 mm	szt	0,008	
867.	Zawór kulowy do gazu gwintowany, z brązu, Fi 40 mm	szt	1	
868.	Zawór kulowy TA 500 Standard z dźwignią DN15	szt	10	
869.	Zawór kulowy TA 500 Standard z dźwignią DN20	szt	21	
870.	Zawór kulowy TA 500 Standard z dźwignią DN25	szt	2	
871.	Zawór kulowy TA 500 Standard z dźwignią DN32	szt	5	
872.	Zawór kulowy z kurkiem kulistym gwintowany, mosiężny do gazu fi 25mm	szt	2	
873.	Zawór kulowy z kurkiem kulistym gwintowany, mosiężny do gazu fi 40mm	szt	1	
874.	Zawór napelniający instalację 2128 DN20 SYR	szt	1	
875.	Zawór napowietrzający (napowietrzacz) do przewodów kanalizacyjnych z tworzywa sztucznego fi 110mm	szt	2	
876.	Zawór ręczny Leno MSV-B GW DN15	szt	2	
877.	Zawór termostatyczny regulacyjny Aquastrom T Plus, GW DN15	szt	1	
878.	Zawór wentylacyjny DN80	szt	4	
879.	Zawór wentylacyjny DN100	szt	8	
880.	Zawór wentylacyjny DN125	szt	12	
881.	Zawór wentylacyjny DN160	szt	15	
882.	Zawór wentylacyjny DN200	szt	4	
883.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 15 mm	szt	9	
884.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 20 mm	szt	8	
885.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 25 mm	szt	6	
886.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 32 mm	szt	6	
887.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 40 mm	szt	5	
888.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 50 mm	szt	6	
889.	Zawór wodny przelotowy z kurkiem spustowym żeliwny ocynkowany M125 50	szt	0,2	
890.	Zawór zwrotny grzybkowy kołnierzowy żeliwny prosty 1.6 MPa, nr kat.287	szt	0,05	
891.	Zawór zwrotny grzybkowy kołnierzowy żeliwny prosty 1.6 MPa, nr kat.287, Fi 50 mm	szt	0,05	
892.	Zawór zwrotny gwintowany wewnętrzny Typ 601 DN 50	szt	1	
893.	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 15 mm	szt	0,008	
894.	Zawór zwrotny, przelotowy, mosiężny, gwintowany fi 32mm	szt	1	
895.	Zawór zwrotny, przelotowy, mosiężny, gwintowany fi 40mm	szt	2	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
896.	Zbiornik na deszczówkę prefabrykowany żelbetowy 20 m3	szt	2	
897.	Zdalne sterowanie CDI.D iSystem – pakiet AD285	szt	1	
898.	Zespół bezpieczeństwa OBLOC 24 (6 bar) 1/2x3/4 SYR	szt	1	
899.	Zestaw pomiarowy 1P wraz z wyposażeniem	kpl	1	
900.	Zestaw automatyki do agregatów typu OXEN X2-W-1.2-H	kpl	1	
901.	Zestaw automatyki do agregatów typu OXEN X2-W-1.2-V	kpl	2	
902.	Zestaw automatyki do destratyfikatora powietrza LEO D S BMS	szt	2	
903.	Zestaw automatyki wraz z okablowaniem	kpl	1	
904.	Zestaw kaskadowy spalinyowy o150 dla 2 kotłów	szt	1	
905.	Złącze kablowe QP1 wraz z wyposażeniem	kpl	1	
906.	Złącze kablowe ZK-1 wraz z wyposażeniem	kpl	1	
907.	Złącze PE-stal 50/32 mm do wody z końcówka do gwintowania	szt	1	
908.	Złącze samoodcinające firmy Relex typ SUR dn=25 mm	szt	2	
909.	Złącza uniwersalne	szt	48	
910.	Złącze kontrolne instalacji odgromowej K-422	szt	10	
911.	Złącze RJ45	szt	50	
912.	Złączka kablowa do zaprasowania ZAE-240mm2	szt	8	
913.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL16	szt	55,76	
914.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL20	szt	24,6	
915.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL25	szt	8,2	
916.	Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL47	szt	4,1	
917.	Złączka nakrętna żeliwna ocynkowana M2, Fi 50 mm	szt	1	
918.	Złączki rurowe PE/stal Fi 32/25 mm	szt	2	
919.	Złączki zaprasowywana PPSU Uponor Press 16 mm	szt	5	
920.	Zwężka redukcyjna na studnię betonową fi= 1000	szt	8	
921.	Żywica epoksydowa Koelner R-KEX pojemnik 400 ml	szt	13,92	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)				

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Agregat tynkarski z pompą (1)	m-g	142,76191	
2.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,43788	
3.	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,0109	
4.	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	15,94375	
5.	Deskowanie Peri	m-g	539,33205	
6.	Giętarka mechaniczna do prętów zbrojeniowych Fi 40' mm	m-g	127,536	
7.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60' m3 (1)	m-g	15,9754	
8.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 1.20' m3 (1)	m-g	23,03593	
9.	Koparko-ladowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15' m3 (1)	m-g	21,76561	
10.	Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15 m3 (1)	m-g	2,944	
11.	Mieszarka	m-g	2,46175	
12.	Nożyce elektro-mechaniczne do prętów Fi 40' mm	m-g	154,3264	
13.	Piła do cięcia kostki	m-g	5,39275	
14.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	57,46472	
15.	Pompa do betonu na samochodzie 60' m3/h (1)	m-g	33,37263	
16.	Pompa do betonu na samochodzie 60' m3/h, rurociąg do 20m (1)	m-g	5,89755	
17.	Pompa wirnikowa elektryczna do 50' m3/h	m-g	21,6205	
18.	Prościarka automatyczna do prętów Fi 4-10' mm	m-g	114,251	
19.	Prościarka do rur PE	m-g	0,5695	
20.	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10' t	m-g	15,94375	
21.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4' t	m-g	0,43788	
22.	Przyczepa skrzyniowa 3-5' t	m-g	0,0109	
23.	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	14,9	
24.	Równiarka samojezdna 74 kW (100' KM) (1)	m-g	2,24342	
25.	Samochód dłuźycowy 10' t (1)	m-g	0,018	
26.	Samochód dostawczy	m-g	22,684	
27.	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	4,39	
28.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	3	
29.	Samochód dostawczy do 0,9' t (1)	m-g	25,51326	
30.	Samochód samowyladowczy 5-10' t (1)	m-g	26,18842	
31.	Samochód samowyladowczy 10-15' t (1)	m-g	27,79515	
32.	Samochód samowyladowczy do 5' t (1)	m-g	50,99379	
33.	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	11,61655	
34.	Samochód skrzyniowy 5-10' t (1)	m-g	107,7566	
35.	Samochód skrzyniowy do 5' t (1)	m-g	51,14875	
36.	Spawarka	m-g	19,065	
37.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	16,552	
38.	Spawarka spalinowa 300' A	m-g	0,21	
39.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	9,4777	
40.	Spycharka gąsienicowa 74' kW (100' KM) (1)	m-g	0,43142	
41.	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	29,8	
42.	Środek transportowy	m-g	7,11898	
43.	Środek transportowy (1)	m-g	423,10035	
44.	Środek transportu	m-g	1,06635	
45.	Ubijak spalinowy 200' kg	m-g	93,58102	
46.	Walec statyczny samojezdny 10' t (1)	m-g	22,72547	
47.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5' t (1)	m-g	0,92755	
48.	Wibrator pogrąźalny do 130 kg	m-g	43,241	
49.	Wibrator powierzchniowy do 225' kg	m-g	49,79	
50.	Wyciąg	m-g	793,34335	
51.	Wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	5,8245	
52.	Wyciąg wolnostojący z napędem spalinowym 0.5' t	m-g	170,66	
53.	Zgrzewarka do folii	m-g	29,72365	
54.	Zgrzewarka elektrooporowa kształtek PE, PEHD	m-g	0,24	
55.	Żuraw okienny	m-g	42,36848	
56.	Żuraw przesuwny 0.5-0.75' t przyścienny lub budowlany	m-g	21,6205	
57.	Żuraw samochodowy	m-g	0,6	
58.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	7,15788	
59.	Żuraw samochodowy 3-6' t	m-g	32,4981	
60.	Żuraw samochodowy 5-6' t (1)	m-g	13,86606	
61.	Żuraw samochodowy 12-16' t (1)	m-g	40,69951	
62.	Żuraw samochodowy do 4' t (1)	m-g	1,3718	
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			3 526,8014	

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
1	Roboty budowlane	
1.1	Roboty ziemne pod fundamenty	
1.1.1	Obsługa geodezyjna	
1.1.2	Wykop na odkład	
1.1.3	Wykop z odwozem ziemi	
1.1.4	Odwóz nadmiaru ziemi z wykopu na odl. 10 km	
1.1.5	Wykop ręczny	
1.1.6	Zasyp fundamentów	
1.2	Fundamenty	
1.2.1	Fundamenty studnie fundamentowe żelbetowe	
1.2.2	Fundamenty	
1.2.3	Ściany fundamentowe	
1.2.4	Wieniec fundamentowy	
1.2.5	Zbrojenie fundamentów	
1.2.6	Belki podwalinowe	
1.2.7	Zbrojenie belek podwalinowych	
1.2.8	Izolacja fundamentów i ścian fundamentowych	
1.2.9	Docieplenie ścian fundamentowych i belek podwalinowych	
1.2.10	Podkłady na gruncie	
1.3	Konstrukcje żelbetowe	
1.3.1	Stupy żelbetowe	
1.3.2	Ściany żelbetowe attyk	
1.3.3	Belki , nadproża żelbetowe	
1.3.4	Płyta żelbetowa stropowa	
1.3.5	Schody żelbetowe	
1.3.6	Zbrojenie elementów żelbetowych	
1.4	Roboty murowe	
1.4.1	Izolacja pod ścianami murowanymi	
1.4.2	Ściany ceramiczne wypełniające	
1.4.3	Ściany działowe ceramiczne	
1.4.4	Komin Schiedel	
1.5	Dach	
1.5.1	Więźba dachowa drewniana	
1.5.2	Łaty i kontrłaty oraz folia wstępnego krycia	
1.5.3	Pokrycie dachowe z blachodachówki	
1.5.4	Pokrycie z płyt warstwowych	
1.5.5	Obróbki dachowe	
1.5.6	Elementy wykończeniowe pokrycia dachu	
1.5.7	Okna połaciowe	
1.5.8	Wylaz dachowy	
1.5.9	Rynny i rury spustowe	
1.6	Stropodach pełny	
1.6.1	Warstwa spadkowa	
1.6.2	Termoizolacja	
1.6.3	Pokrycia dachowe	
1.6.4	Obróbki blacharskie	
1.6.5	Rynny i rury spustowe	
1.7	Warstwy podposadzkowe	
1.7.1	Hydroizolacja	
1.7.2	Izolacje termiczne podposadzkowe	
1.7.3	Płyta betonowa	
1.7.4	Jastrych cementowy	
1.7.5	Zaprawa samopoziomująca	
1.8	Posadzki	
1.8.1	Posadzka sportowa	
1.8.2	Posadzka z wykładziny kauczukowej	
1.8.3	Posadzka z płytek gresowych	
1.8.4	Posadzka schodów z płytek gresowych	
1.8.5	Mata wejściowa	
1.9	Stołarka okienna i drzwiowa	
1.9.1	Okna PVC	
1.9.2	Okna aluminiowe	
1.9.3	Drzwi aluminiowe zewnętrzne	
1.9.4	Drzwi wewnętrzne drewniane pełne	
1.9.5	Drzwi wewnętrzne stalowe	
1.10	Elewacja	
1.10.1	Elewacja - ocieplenie	
1.10.2	Tynk elewacyjny	
1.10.3	Okładzina elewacyjna drewnopodobna	
1.10.4	Tynk cokołowy	
1.10.5	Parapety okienne zewnętrzne	
1.10.6	Okap	
1.11	Tynki wewnętrzne	
1.11.1	Demontaż istniejącego ocieplenia elewacji	
1.11.2	Wykucie istniejących okien i drzwi	
1.11.3	Tynki cementowo-wapienne ścian	
1.11.4	Tynki cementowo-wapienne sufitów	

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
1.11.5	Obudowa więźby dachowej z płyt gipsowo-kartonowych	
1.11.6	Oblicowania	
1.11.7	Gładzie gipsowe	
1.11.8	Malowanie	
1.11.9	Parapety okienne wewnętrzne	
1.12	Elementy ślusarskie	
1.12.1	Balustrady schodowe wewnętrzne	
1.12.2	Pochwyty na elewacji przy oknach	
1.12.3	Daszek szklany nad drzwiami	
1.12.4	Kraty okienne	
1.12.5	Schody stalowe w wentylatorni	
1.13	Wypożyczenie sali gimnastycznej oraz szatni	
1.13.1	Koszykówka	
1.13.2	Siatkówka	
1.13.3	Badmington	
1.13.4	Tenis	
1.13.5	Piłka ręczna	
1.13.6	Gimnastyka	
1.13.7	Piłkochwyty	
1.13.8	Wypożyczenie szatni	
1.13.9	Tablica wyników	
1.13.10	Wypożyczenie sanitariatów	
1.14	Winda	
1.14.1	Winda dla osób niepełnosprawnych	
	Roboty budowlane	
	Razem Roboty budowlane netto	
2	Instalacje sanitarne wewnętrzne	
2.1	Instalacja wewnętrzna gazowa	
2.1.1	Skrzynka gazomierzowa wraz z wyposażeniem	
2.1.2	Instalacja wewnętrzna	
2.1.3	Instalacja detekcji gazu w kotłowni	
2.1.4	Przepusty dla instalacji gazu	
2.1.5	Przejścia p-pożarowe	
2.2	Kotłownia	
2.2.1	Kotły gazowe wiszące	
2.2.2	Komin powietrzno-spalinowy SPS	
2.2.3	Rurociągi w kotłowni	
2.2.4	Izolacja rurociągów - TUBOLIT DG	
2.2.5	Wypożyczenie kotłów	
2.2.6	Wypożyczenie kotłowni po stronie c.w.u.	
2.2.7	Instalacja elektryczna automatyki w kotłowni	
2.2.8	Stacja uzdatniania wody	
2.2.9	Zasobnik c.w.u.	
2.2.10	Rozruch kotłowni	
2.3	Instalacja centralnego ogrzewania	
2.3.1	Podłączenie central wentylacyjnych	
2.3.2	Podpory rurociągu c.o. w sali gimnastycznej	
2.3.3	Rury instalacji centralnego ogrzewania z rur wielowarstwowych TECEflex	
2.3.4	Rurociągi stalowe	
2.3.5	Izolacje rurociągów	
2.3.6	Grzejniki	
2.3.7	Zestawy przyłączeniowe do grzejników	
2.3.8	Głowice termostatyczne	
2.3.9	Zawory odcinające	
2.3.10	Rozdzielacze	
2.3.11	Zawory termostatyczne i podpionowe	
2.3.12	Przejścia p-pożarowe	
2.4	Instalacja wody zimnej , ciepłej i cyrkulacji	
2.4.1	Wodomierz	
2.4.2	Zawory antyskażeniowe	
2.4.3	Rury instalacji wody zimnej , ciepłej , cyrkulacji z rur WAVIN BOR Plus	
2.4.4	Izolacje rurociągów	
2.4.5	Podejścia pod urządzenia sanitarne	
2.4.6	Zawory	
2.4.7	Zawory termostatyczne	
2.4.8	Bruzdy	
2.4.9	Baterie	
2.5	Instalacja hydrantowa	
2.5.1	Rurociągi z rur ocynkowanych	
2.5.2	Izolacja	
2.5.3	Zawory	
2.5.4	Przegrody ogniowe	
2.5.5	Szafki hydrantowe	
2.5.6	Gaśnice	
2.6	Instalacja kanalizacji sanitarnej	
2.6.1	Poziomy kanalizacyjne	
2.6.2	Przejścia szczelne i przepusty	
2.6.3	Piony kanalizacyjne	
2.6.4	Podejścia kanalizacyjne	
2.6.5	Wpusty	
2.6.6	Osprzet sanitarny	

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
2.6.7	Przejścia p-pożarowe	
2.6.8	Wyposażenie sanitariatów w uchwyty dla osób niepełnosprawnych	
2.6.9	Instalacja skroplin	
2.7	Instalacja wentylacji mechanicznej	
2.7.1	Centrala wentylacyjna	
2.7.2	Ramy stalowe pod centrale i urządzenia	
2.7.3	Aparaty grzewczo-wentylacyjne	
2.7.4	Osprzęt do agregatów grzewczo-wentylacyjnych	
2.7.5	Nagrzewnice	
2.7.6	Wentylatory dachowe	
2.7.7	Osprzęt wentylacyjny	
2.7.8	Tłumnik kanałowy	
2.7.9	Kłapy p-pożarowe	
2.7.10	Kanały wentylacyjne blaszane prostokątne	
2.7.11	Kanały wentylacyjne okrągłe Spiro	
2.7.12	Czyszczaiki do kanałów wentylacyjnych	
2.7.13	Przewody elastyczne	
2.7.14	Izolacja kanałów	
2.7.15	Elementy mocujące kanały wentylacyjne	
2.7.16	Przejścia p-pożarowe	
2.7.17	Rozruch , próby ,pomiaru instalacji , badania wydajności instalacji wentylacji	
	Instalacje sanitarne wewnętrzne	
	Razem Instalacje sanitarne wewnętrzne netto	
3	Instalacje elektryczne wewnętrzne	
3.1	Instalacja odgromowa i uziemiająca	
3.1.1	Otok uziemiający	
3.1.2	Zwody poziome	
3.1.3	Zwody pionowe	
3.1.4	Złącza kontrolne	
3.1.5	Szyny wyrównawcze	
3.1.6	Maszy odgromowe	
3.1.7	Badania	
3.2	Tablice elektryczne	
3.2.1	Tablice elektryczne	
3.3	Przewody i kable , rury elektroinstalacyjne	
3.3.1	Linie WLZ	
3.3.2	Przewody	
3.3.3	Przewody instalacji uziemiającej i wyrównawczych	
3.3.4	Podłączenie przewodów	
3.3.5	Rury elektroinstalacyjne	
3.3.6	Korytka kablowe stalowe	
3.3.7	Przejścia p-pożarowe	
3.3.8	Przebiecia	
3.3.9	Bruzdy	
3.4	Gniazda i wyłączniki elektryczne	
3.4.1	Gniazda	
3.4.2	Wypusty	
3.4.3	Wyłączniki	
3.5	Oprawy elektryczne	
3.5.1	Oprawy elektryczne	
3.5.2	Oprawy awaryjne i ewakuacyjne	
3.6	Pomiary i badania instalacji elektrycznej	
3.6.1	Pomiary instalacji elektrycznej	
3.6.2	Pomiary instalacji oświetleniowej	
3.7	Instalacja CCTV	
3.7.1	Kamery	
3.7.2	Urządzenia rejestrujące	
3.7.3	Stacja robocza	
3.7.4	Programowanie ,uruchomienie	
3.8	Instalacja kontroli dostępu	
3.8.1	Urządzenia	
3.8.2	Rury elektroinstalacyjne	
3.8.3	Przewody	
3.8.4	Uruchomienie , pomiary	
3.9	Okablowanie strukturalne	
3.9.1	Szafa GPD	
3.9.2	Rury elektroinstalacyjne	
3.9.3	Okablowanie strukturalne	
3.9.4	Gniazda internetowe	
3.9.5	Badania i pomiary okablowania strukturalnego	
	Instalacje elektryczne wewnętrzne	
	Razem Instalacje elektryczne wewnętrzne netto	
4	Przylączy oraz roboty zewnętrzne	
4.1	Zasilanie energetyczne	
4.1.1	Obsługa geodezyjna	
4.1.2	Zestaw pomiarowy 1P	
4.1.3	Złącze kablowe ZK1+QP1	
4.1.4	Linia zasilająca	
4.1.5	Pomiary	
4.2	Przełożenie kolidującego kabla NN	
4.2.1	Obsługa geodezyjna	

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
4.2.2	Wykop i zasyp rowu kablowego	
4.2.3	Ułożenie kabla	
4.2.4	Montaż mufy kablowej	
4.2.5	Pomiary	
4.3	Kanalizacja sanitarna zewnętrzna	
4.3.1	Obsługa geodezyjna	
4.3.2	Wykop i zasyp pod kanalizację	
4.3.3	Odwóz nadmiaru ziemi na odl. 10 km	
4.3.4	Rurociągi kanalizacyjne lite z PVC-U (SN 8 , klasa S)	
4.3.5	Ocieplenie rurociągów żużlem	
4.3.6	Próby szczelności sieci kanalizacyjnej	
4.3.7	Studnie kanalizacyjne	
4.4	Kanalizacja deszczowa zewnętrzna	
4.4.1	Obsługa geodezyjna	
4.4.2	Wykop i zasyp pod kanalizację	
4.4.3	Rurociągi kanalizacyjne lite z PVC-U (SN 8 , klasa S)	
4.4.4	Próby szczelności sieci kanalizacyjnej	
4.4.5	Studnie kanalizacyjne	
4.4.6	Odwodnienie liniowe	
4.4.7	Zbiornik na deszczówkę	
4.4.8	Odwóz nadmiaru ziemi na odl. 10 km	
4.5	Przylącz wody	
4.5.1	Obsługa geodezyjna	
4.5.2	Wykop	
4.5.3	Włączenie w istniejący rurociąg	
4.5.4	Rurociąg rur PE 100 TS SDR 11 PN16	
4.5.5	Zasyp	
4.5.6	Dezynfekcja rurociągu PE	
4.5.7	Płukanie rurociągu PE	
4.5.8	Próba szczelności rurociągu PE	
4.5.9	Wykop -studzienka wodomierzowa	
4.5.10	Studnia wodomierzowa prefabrykowana z wyposażeniem	
4.6	Nawierzchnia dróg dojazdowych i chodników oraz opaski	
4.6.1	Demontaż istniejącej nawierzchni dojazdu	
4.6.2	Obsługa geodezyjna	
4.6.3	Podbudowa pod drogę dojazdową i parking odtworzenie	
4.6.4	Podbudowa pod chodnik i opaskę z kostki gr. 6 cm	
4.6.5	Krawężnik betonowy	
4.6.6	Obrzeże betonowe	
4.6.7	Chodnik i opaska z kostki brukowej gr. 6 cm	
4.6.8	Nawierzchnia parkingu i dojazdu z kostki betonowej gr. 8 cm	
4.6.9	Stojak na rowery	
4.7	Zieleń	
4.7.1	Ukształtowanie terenu	
4.7.2	Dowóz ziemi urodzajnej z odl. 1 km	
4.7.3	Rozścielenie ziemi urodzajnej	
4.7.4	Wykonanie trawnika	
	Przylączy oraz roboty zewnętrzne	
	Razem Przylączy oraz roboty zewnętrzne netto	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem ROZBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. ŚW. JANA BOSKO W ZAKRZOWIE netto	