

„Budowa Pijarskiego Kompleksu Edukacyjnego w Rzeszowie przy ul. Bałtyckiej”

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena jedn. [zł]	Wartość [zł]
1	2	3	4	5	6	7
1		ROBOTY KONSTRUKCYJNO - BUDOWLANE				
1.1		Roboty ziemne				
1.1.1	KNR 201/108/2	Mechaniczne karczowanie, zagajniki średniej gęstości	ha	0,50		
1.1.2	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15·cm	m2	18 000,00		
1.1.3	KNR 201/228/8 KNR 201/229/2 (3) KNR 201/229/5 (3) KNR 201/212/7 (4) KNR 201/214/4 (4) KNR 201/207/2 (3) KNR 201/214/4 (4) KNR 201/218/5 KNR 201/307/2	Wykopy z transportem urobku	m3	15 979,00		
1.1.4	KNR 201/230/1 (1) KNR 201/236/2 KNR 201/320/2 (2)	Zасыpywanie wykopów i zagęszczanie	m3	2 997,34		
1.1.5	Kalkulacja indywidualna	ZAGĘSZCZENIE GRUNTU PRZEZ KONSOLIDACJĘ DYNAMICZNĄ TZN. UBIJANIE GRUNTU GRUNTU OBCIĄŻNIKAMI O WADZE 3-8 T Z WYSOKOŚCI 5-10 M	kpl	1,00		
1.2		Konstrukcje żelbetowe przyziemie				
1.2.1	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, beton B15	m3	860,23		
1.2.2	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa GEOMEMBRANA PEHD 1,5 MM	m2	665,30		
1.2.3	KNR 915/101/1	Jednokrotne gruntowanie powierzchni betonowych DYSPERBIT	m2	3 326,50		
1.2.4	KNRW 202/504/1	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 1-warstwowe IZOLACJA PAPA IZOLMAT PLAN PYE G200 S4,0	m2	3 326,50		
1.2.5	KNR 202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, płyty, beton B 30/37 W8	m3	1 921,56		
1.2.6	KNR 20/265/3 (2)	Ławy fundamentowe żelbetowe w deskowaniu systemowym	m3	39,86		
1.2.7	KNR 20/267/1 (2) KNR 20/267/3 (2)	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton B30/37 W8, GR. 30 CM	m2	1 569,63		

1.2.8	KNR 20/267/1 (2) KNR 20/267/3 (2)	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton B30/37 W8, GR. 25 CM	m2	2 126,24	
1.2.9	KNR 20/267/1 (2) KNR 20/267/3 (2)	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton B30/37 W8, GR. 20 CM	m2	22,27	
1.2.10	KNR 20/267/1 (2) KNR 20/267/3 (2)	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton B30/37 W8 , GR. 25 CM (SZYB)	m2	9,82	
1.2.11	KNR 20/267/1 (2) KNR 20/267/3 (2)	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, beton B 30/37 W8, GR. 20 CM (SZYB)	m2	20,14	
1.2.12	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa DYLATACJA	m2	120,98	
1.2.13	KNR 202/617/8	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych, pionowe, taśma dylatacyjna 240 MM	m	18,80	
1.2.14	KNR 202/617/12 (2)	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowe, kitem trwałe plastycznym MASA USZCZELNIAJĄCA IZOHAN EPOXY EP-603	m	18,80	
1.2.15	KNR 202/209/1 (2)	Słupy żelbetowe okrągłe i owalne (pod stropy monolityczne), C 30/37	m3	0,38	
1.2.16	KNR 20/269/6 (2)	Słupy żelbetowe w deskowaniu systemowym, C 30/37	m3	38,02	
1.2.17	KNR 20/271/2 (2)	Belki, podciąg i wieńce w deskowaniu systemowym C 30/37	m3	23,30	
1.2.18	KNR 20/268/3 (2) KNR 20/268/4 (2)	Stropy w deskowaniu systemowym, C 30/37, GR. 20 CM	m2	3 250,60	
1.2.19	KNR 20/268/3 (2) KNR 20/268/4 (2)	Stropy w deskowaniu systemowym, C 30/37, GR. 22 CM	m2	54,01	
1.2.20	KNR 202/212/12 KNR 202/212/11	Stropy typu DZ, wieńce monolityczne na ścianach zewnętrznych i wewnętrznych, C30/37	m3	9,53	
1.2.21	KNR 202/218/1 (2)	Schody żelbetowe, stopnie betonowe zewnętrzne i wewnętrzne na gotowym podłożu	m3	0,63	
1.2.22	KNR 202/218/2 (2) KNR 202/218/6 (2)	Schody żelbetowe, GR. 15 CM B C30/37	m2	174,46	
1.2.23	KNR 202/218/7 (2)	Schody żelbetowe, belki podestowe i kotwiące, C30/38, C30/37	m3	0,82	
1.2.24	KNR 202/218/2 (2)	Schody żelbetowe, PODESTY C30/37	m2	15,99	
1.2.25	KNR 202/290/2 (1)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 6mm	t	0,31	
1.2.26	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8mm	t	4,67	
1.2.27	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 10mm	t	32,10	
1.2.28	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 12mm	t	60,83	
1.2.29	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 14mm	t	0,14	
1.2.30	KNR 202/290/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16mm	t	188,09	
1.2.31	KNR 202/290/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 20mm	t	25,65	
1.2.32	KNR 202/290/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 25mm	t	3,93	
1.2.33	KNR 202/290/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 32mm	t	7,76	
1.2.34	KNR 915/101/1	Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych preparatem Siplast Primer szybki Grunt SBS, powierzchnie betonowe DYSPERBIT	m2	2 607,94	

1.2.35	KNR 915/201/1	Izolowanie powierzchni pionowych masą bitumiczną IZOHAN IZOBUD WM 2K GR. 3 MM	m2	2 607,94	
1.2.36	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa POLISTYREN EKSTRUROWANY GR. 15 CM	m2	2 502,28	
1.2.37	KNR 202/616/4	Izolacje z papy asfaltowej na sucho, izolacja pionowe, 1 warstwa na sucho FOLIA KUBEŁKOWA	m2	2 103,89	
1.3		Konstrukcje żelbetowe parter, piętro			
1.3.1	KNR 20/267/1 (2) KNR 20/267/3 (2)	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, C30/37 GR. 30 CM (PARTER)	m2	118,73	
1.3.2	KNR 20/267/1 (2) KNR 20/267/3 (2)	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, C30/37 GR. 33 CM	m2	21,48	
1.3.3	KNR 20/267/1 (2) KNR 20/267/3 (2)	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, C30/37 GR. 25 CM PARTER, I P, II P, ATTYKI	m2	2 964,37	
1.3.4	KNR 20/267/1 (2) KNR 20/267/3 (2)	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, C30/37 GR. 20 CM I P, II P, ATTYKI	m2	2 656,66	
1.3.5	KNR 20/267/1 (2) KNR 20/267/3 (2)	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, C30/37 GR. 25 CM (SZYB)	m2	16,50	
1.3.6	KNR 20/267/1 (2) KNR 20/267/3 (2)	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, C30/37 GR. 20CM (SZYB)	m2	32,07	
1.3.7	KNR 202/206/6	Obramowanie otworów w ścianie	m	15,20	
1.3.8	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa DYLATACJA	m2	125,61	
1.3.9	KNR 202/209/1 (2)	Słupy żelbetowe okrągłe i owalne (pod stropy monolityczne), C30/37	m3	1,80	
1.3.10	KNR 20/269/6 (2)	Słupy żelbetowe w deskowaniu systemowym, C30/37	m3	28,33	
1.3.11	KNR 20/271/2 (2)	Belki, podciągi i wieńce w deskowaniu systemowym, C30/37	m3	27,54	
1.3.12	KNR 20/268/3 (2) KNR 20/268/4 (2)	Stropy w deskowaniu systemowym, NAD PARTEREM, NAD I P, NAD II P, GR. 20 CM, C30/37	m2	5 696,66	
1.3.13	KNR 202/218/2 (2) KNR 202/218/6 (2)	Schody żelbetowe, C30/37	m2	126,91	
1.3.14	KNR 202/218/2 (2)	Schody żelbetowe - podesty C30/37	m2	26,60	
1.3.15	KNR 202/219/5	Nakrywy atyk ścian ogniowych i kominów	m2	1,50	
1.3.16	KNR 202/290/2 (1)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 6mm	t	0,84	
1.3.17	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8mm	t	10,31	
1.3.18	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 10mm	t	92,66	
1.3.19	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 12mm	t	201,71	
1.3.20	KNR 202/290/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16mm	t	12,47	
1.3.21	KNR 202/290/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 20mm	t	6,16	
1.3.22	KNR 202/290/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 25mm	t	1,25	
1.3.23	KNR 202/290/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 32mm	t	0,00	

1.4		Ściany, ścianki, kominy			
1.4.1	KNR 16/150/3	Roboty murowe w technologii "YTONG", Ściany grubość 30cm ZAMUR. OTW.MONT.	m2	11,10	
1.4.2	KNR 16/150/2	Roboty murowe w technologii "YTONG", Ściany grubość 24cm	m2	208,09	
1.4.3	KNR 16/150/1	Roboty murowe w technologii "YTONG", Ściany grubość 20cm	m2	586,61	
1.4.4	KNR 16/151/2	Roboty murowe w technologii "YTONG", Ściany działowe grubość 15cm ATTYKA	m2	111,45	
1.4.5	KNR 401/322/2	Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne	szt	50,00	
1.4.6	KNR 16/151/2	Roboty murowe w technologii "YTONG", Ściany działowe grubość 15·cm, AZUROWE POD BLACHE TRAPEZ. - ANALOGIA	m2	442,07	
1.4.7	KNR 16/151/1	Roboty murowe w technologii "YTONG", Ściany działowe grubość 11,5cm	m2	1 960,42	
1.4.8	KNR 202/123/4	Okładanie (szpałdowanie) elementów konstrukcji żelbetowych lub stalowych, ścian i słupów - bloczkami z betonu komórkowego, grubość 11,5cm	m2	26,18	
1.4.9	KNR 202/122/7	Kanały wentylacyjne systemowe (2 KANAŁOWE)	m	8,90	
1.4.10	KNR 202/122/7	Kanały wentylacyjne systemowe (1 KANAŁOWE)	m	8,00	
1.4.11	KNR 202/122/7	Kanały wentylacyjne systemowe (3 KANAŁOWE)	m	8,60	
1.4.12	KNR 202/122/7	Kanały wentylacyjne systemowe (4 KANAŁOWE)	m	5,40	
1.4.13	KNR 202/122/7	Kanały wentylacyjne systemowe, KANAŁ 22x22	m	5,70	
1.5		Dachy			
1.5.1	KNRW 202/504/2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe	m2	3 527,89	
1.5.2	KNRW 202/504/3	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej	m2	2,01	
1.5.3	KNR 915/101/1	Jednokrotne gruntowanie powierzchni betonowych	m2	3 527,89	
1.5.4	KNR GEBERIT 215/405/2 (2)	Wpusty dachowe podgrzewane	kpl	14,00	
1.5.5	KNR GEBERIT 215/405/2 (2)	Wpusty dachowe podgrzewane - WPUST AWARYJNY	kpl	11,00	
1.5.6	KNR 202/1102/2 KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej, zatarte na gładko 6-9 CM	m2	2 820,52	
1.5.7	KNR 202/1106/7	Posadzki - zbrojenie posadzki siatką stalową FI 3 MM OCZKA 15x15 CM	m2	2 820,52	
1.5.8	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa	m2	2 820,52	
1.5.9	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1·warstwa SPADKOWY GR. 2-35 CM	m2	2 820,52	
1.5.10	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1·warstwa GR. 20 CM	m2	2 820,52	
1.5.11	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej, izolacja pozioma podposadzkowa PAROSZCZELNA	m2	2 446,14	

1.5.12	KNR 17/2609/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie płyt styropianowych do ścian GR. 10 CM ATTYKA	m2	772,66		
1.5.13	KNR 17/2609/5	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką przy użyciu gotowych zapraw klejących, przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu	szt	3 092,00		
1.5.14	KNR 17/2609/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m2	772,66		
1.5.15	KNR 21/4007/3 (1)	POD OBROBKI - płyty OSB	m2	316,84		
1.5.16	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej	m2	396,05		
1.5.17	KNR 15/522/1	Pokrycie dachów blachami trapezowymi, powlekanymi, skok fali 100·mm, przy rozstawie łąt 16·cm TR 94/0,88 MM SALA GIMNASTYCZNA	m2	639,79		
1.5.18	KNR 202/406/6	Ramy górne i płatwie - drewniane	m3	6,91		
1.5.19	Kalkulacja indywidualna	KONSTRUKCJA DREWNIANA STROPODACHU - DŹWIGARY KLEJONE, SŁUPKI, KROKWIE, STEŻENIA	kpl	1,00		
1.5.20	KNR 21/4007/3 (1)	PAS KOMUNIK. z płyt OSB 18 MM	m2	26,64		
1.5.21	KNR 17/2609/2	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie płyt styropianowych do ościeży GR. 20 CM RYNNY SALA G. SCENA	m2	28,79		
1.5.22	KNR 17/2609/2	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie płyt styropianowych do ościeży GR. 10 CM RYNNY SALA G. SCENA	m2	25,48		
1.5.23	KNR 17/2609/7	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach J.W.	m2	54,27		
1.5.24	KNRW 202/504/3	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, obróbki z papy nawierzchniowej J.W.	m2	87,52		
1.5.25	KNR 21/4007/3 (1)	Płyty OSB GR. 2 CM J.W.	m2	12,74		
1.5.26	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, J.W.	m2	17,83		
1.5.27	KNR 15/522/1	Pokrycie dachów blachami trapezowymi, powlekanymi, skok fali 100·mm, przy rozstawie łąt 16·cm TR 94/0,88 MM SCENA	m2	177,00		
1.5.28	KNR 205/208/2	Konstrukcje podparć zawieszzeń i osłon, masa do 10·kg PODPARCIA	t	0,28		
1.5.29	KNR 205/208/5	Konstrukcje podparć zawieszzeń i osłon, masa do 250·kg PŁATWIE	t	1,78		
1.5.30	KNR 508/809/4 KNR 508/803/2	Osadzenie w podłożu kołków, kołki kotwiące M10, na ścianie KOŁI HILTI HIT-HY+HAS	szt	112,00		
1.5.31	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej	m2	6,23		
1.5.32	KNR 202/613/3 KNR 202/613/4	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej, pozioma z płyt układanych na sucho, warstwa MONROCK MAX GR. 25 CM	m2	778,75		
1.5.33	KNR 202/607/1	PAROIZOACJA	m2	778,75		

1.5.34	KNR 202/607/1	Izolacje - folia PAROPRZEPUSZCZALNA	m2	778,75		
1.5.35	KNR 22/527/1	Krycie dachów papą termozgrzewalną - DACH WENTYLOWANY	m2	714,16		
1.5.36	KNR 508/806/1	OSADZENIE KOŁKÓW	szt	1 624,00		
1.5.37	KNR 15/522/2	Pokrycie dachów blachami trapezowymi, powlekаныmi, skok fali 100·mm, BLACHA OCYNK. TR 94/0,88 + BLACHA PŁASKA OCYNK. GR. 1 MM	m2	621,81		
1.5.38	KNR 202/607/1	Izolacje - folia PAROPRZEPUSZCZALANA	m2	621,81		
1.5.39	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1·warstwa EPS 70 GR. 20 CM	m2	621,81		
1.5.40	KNR 202/607/1	PAROIZOLACJA	m2	621,81		
1.5.41	KNR 17/2609/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie płyt styropianowych do ścian EPS 70 GR. 20 CM	m2	94,04		
1.5.42	KNR 17/2609/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m2	94,04		
1.5.43	KNR 21/4007/3 (1)	OBROBKI ATTYKI z płyt wiórowych OSB GR. 2 CM	m2	52,24		
1.5.44	NNRNKB 202/541/2	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej	m2	65,30		
1.6		Izolacje				
1.6.1	KNR 915/101/1	Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych - powierzchnie betonowe POSADZKI	m2	3 218,05		
1.6.2	KNR 915/301/1	Izolacje powierzchni poziomych z papy Fundament szybki profil SBS, POSADZKI	m2	3 218,05		
1.6.3	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1·warstwa GR 10 CM POSADZKI PRZYZIEMIE	m2	245,46		
1.6.4	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1·warstwa GR. 13 CM POSADZKI PRZYZIEMIE	m2	2 886,06		
1.6.5	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1·warstwa GR. 3 CM NA STROPACH	m2	4 647,99		
1.6.6	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1·warstwa GR. 10 CM NA STROP.	m2	36,37		
1.6.7	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1·warstwa GR.6 CM NA STROPACH	m2	215,37		
1.6.8	KNR 202/607/1	PAROIZOLACJA	m2	5 032,90		
1.7		Tynki, okładziny				

1.7.1	KNR 202/2008/4 KNR 202/2008/9	Tynki warstwowe wewnętrzne z gipsu tynkarskiego wykonywane mechanicznie, grubość 15·mm, stropów, na podłożu betonowym	m2	8 288,46	
1.7.2	KNR 202/2008/2 KNR 202/2008/8	Tynki warstwowe wewnętrzne z gipsu tynkarskiego wykonywane mechanicznie, grubość 15·mm, ścian, na podłożu betonowym	m2	14 465,51	
1.7.3	KNR 202/2008/5	Tynki wewnętrzne z gipsu tynkarskiego wykonywane mechanicznie, grubość 10·mm, spoczników i biegów, na podłożu betonowym	m2	151,02	
1.7.4	KNR 202/2008/6	Tynki wewnętrzne z gipsu tynkarskiego wykonywane mechanicznie, grubość 10·mm, ościeży, na podłożu betonowym	m2	273,08	
1.7.5	KNR 202/902/2	Tynki zwykłe kategorii III, ściany płaskie i powierzchnie poziome (balkony, loggie), mechanicznie SALA GIMNASTYCZNA WC, NATRYSKI	m2	3 919,26	
1.7.6	KNR 202/829/9	Licowanie ścian płytkami na klej	m2	1 511,99	
1.7.7	KNR 202/2007/4	Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt gipsowych, na stropach, z kształtowników metalowych podwójnych	m2	3 266,81	
1.7.8	KNR 202/2006/4 (2)	Okładziny pojedyncze z płyt gipsowo-kartonowych na stropach, na rusztach, płyty grubości 12,5·mm	m2	3 266,81	
1.7.9	NNRNKB 202/2702/1	Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych, profile poprzeczne długości 60·cm	m2	1 612,44	
1.7.10	KNR 202/2004/5	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, belki i podciągi	m2	334,09	
1.7.11	KNR 202/2004/2	Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, słupy,	m2	100,75	
1.7.12	KNR 202/2006/3 (2)	Okładziny pojedyncze z płyt gipsowo-kartonowych na ścianach, na rusztach, płyty grubości 12,5·mm WC	m2	416,09	
1.7.13	Kalkulacja indywidualna	SUFITY PODWIESZANE PŁYTA AKUSTYCZNA	m2	765,42	
1.8		Stolarka			
1.8.1	KNR 19/1022/4 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki osadzenia, okna uchylne jednodzielne, ponad 1,0·m2, osadzanie na kotwach O-1	m2	10,80	
1.8.2	KNR 19/1022/10 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, do 2,5·m2, osadzanie na kotwach O-2a, O-2b	m2	14,79	
1.8.3	KNR 19/1022/11 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5·m2, osadzanie na kotwach O-3, O-3a	m2	279,24	
1.8.4	KNR 19/1022/11 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki osadzenia, okna rozwierane i uchylno-rozwierane, dwudzielne, ponad 2,5·m2, osadzanie na kotwach ZESTAW OKIENNY Z KWATERĄ UCHYLNĄ Z SIŁOWNIKIEM EL. ŁANCUCH. O-4 ANALOGIA	m2	77,18	
1.8.5	KNR 19/1022/3 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki osadzenia, okna uchylne jednodzielne, do 1,0·m2, osadzanie na kotwach Z AUTOMATYKĄ OTWIERANIA NAWIEW O-5 ANALOGIA	m2	2,42	

1.8.6	KNR 19/1022/12 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki osadzenia, drzwi balkonowe, osadzanie na kotwach Db	m2	8,18	
1.8.7	KNR 19/1022/12 (1)	Okna i drzwi balkonowe z PCV bez obróbki osadzenia, drzwi balkonowe, osadzanie na kotwach Dp	m2	4,70	
1.8.8	KNR 202/129/2	Osadzenie prefabrykowanych podokienników o długości ponad 1·m KONGLOMERAT	szt	153,00	
1.8.9	KNR 202/1015/1 (1)	Ościeżnice drewniane FABRYCZNIE WYKONCZONE D1-D6, D7 REGULOWANE TYPU PORTA ANALOGIA	m	877,90	
1.8.10	KNR 202/1017/1	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, do 1.6·m2 PODCIĘTE LUB Z KRATKA D1	m2	32,00	
1.8.11	KNR 202/1017/1	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, do 1.6·m2 Z KRATKA 525x125 MM D1A	m2	11,20	
1.8.12	KNR 202/1017/1	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, do 1.6·m2 Z KRATKA 625x325 MM D1B	m2	1,60	
1.8.13	KNR 202/1017/2	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, ponad 1.6·m2 PODCIĘTE LUB Z KRATKA D2, D3	m2	46,80	
1.8.14	KNR 202/1017/2	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, ponad 1.6·m2 Z KRATKA 525x125 MM D2A, D3A	m2	21,60	
1.8.15	KNR 202/1017/2	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, ponad 1.6·m2 Z KRATKA 625x325 MM D2B, D3B	m2	55,80	
1.8.16	KNR 202/1017/2	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, ponad 1.6·m2 PODCIĘTE LUB Z KRATKA D4	m2	7,20	
1.8.17	KNR 202/1017/2	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, ponad 1.6·m2 D5, D5`	m2	79,20	
1.8.18	KNR 202/1017/2	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, ponad 1.6·m2 WYKŁADANE D6	m2	54,00	
1.8.19	KNR 202/1017/2	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone, 1-dzielne pełne, ponad 1.6·m2 2-SKRZYDŁ. D7	m2	14,40	
1.8.20	KNRW 202/1029/5 (1)	Ścianki ustępowe Swc	m2	72,00	
1.8.21	KNRW 202/1029/5 (1)	Ścianki ustępowe DLA DZIECI SwcD ANALOGIA	m2	7,56	
1.8.22	KNRW 202/1029/5 (1)	Ścianki ustępowe PRZEGRODY PISUAROWE Sp ANALOGIA	m2	4,40	
1.8.23	KNR 35/124/1	Montaż kabiny przyściennej półokrągłej 3/4 koła, szyby ze szkła hartowanego Sn	kpl	21,00	
1.8.24	KNNR 2/1101/4 (1)	Okna i drzwi drewniane zespolone fabrycznie wykończone, drzwi, zespolone EI 30 DR-1 ANALOGIA	m2	10,80	

1.8.25	KNNR 2/1101/4 (1)	Okna i drzwi drewniane zespolone fabrycznie wykończone, drzwi, zespolone EI 60 DR-2 ANALOGIA	m2	3,60		
1.8.26	KNNR 2/1101/4 (1)	Okna i drzwi drewniane zespolone fabrycznie wykończone, drzwi, zespolone WYKŁADANE EI 30 DR-3 ANALOGIA	m2	1,80		
1.8.27	KNNR 2/1101/4 (1)	Okna i drzwi drewniane zespolone fabrycznie wykończone, drzwi, zespolone Z OKRAGŁYM PRZESZKLIENIEM Z ZAMKN. ANTYPAN. EI 60 DR-4 ANALOGIA	m2	10,12		
1.8.28	KNNR 2/1101/4 (1)	Okna i drzwi balkonowe drewniane zespolone fabrycznie wykończone, drzwi, zespolone Z OKRAGŁYM PRZESZKLIENIEM Z ZAMKN. ANTYPAN. DR-5 ANALOGIA	m2	8,36		
1.9		Posadzki				
1.9.1	KNR 915/101/1	Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych , powierzchnie betonowe SCENA	m2	161,87		
1.9.2	KNR 915/301/1	Izolacje powierzchni poziomych z papy Fundament szybki profil SBS, ławy i ściany fundamentowe SCENA	m2	161,87		
1.9.3	KNR 202/1101/6 (3)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na stropie, pospółka KLINIEC SCENA	m3	139,21		
1.9.4	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady, betonowe na podłożu gruntowym, B10 SCENA	m3	19,42		
1.9.5	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa GR 10 CM EPS 100 - 038 SCENA	m2	161,87		
1.9.6	KNR 202/607/1	2 x PAROIZOLACJA	m2	161,87		
1.9.7	KNR 202/1102/2 KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości 22mm, B20 SCENA	m2	161,87		
1.9.8	KNR 202/1106/7	Zbrojenie posadzki siatką stalową FI 4 MM 10x10 CM SCENA	m2	161,87		
1.9.9	AT 17/105/1	Cięcie piłą diamentową betonu niezbrojonego o grubości do 40 cm, cięcie gr. do 15 cm, posadzki	m2	1,64		
1.9.10	DC 19/419/3 (1)	Wypełnienie spoin i szczelin dylatacyjnych masą poliuretanową Mapeflex PU45, spoiny o wymiarach 15x7,5mm, preparat gruntujący Primer AS	m	54,60		
1.9.11	NNRNKB 202/1136/1 (1)	Posadzki z paneli podłogowych, DESKA TRÓJWARSTWOWA	m2	161,87		
1.9.12	KNR 202/1101/6 (3)	Podkłady, z ubitych materiałów sypkich na stropie, pospółka KLINIEC SALA GIMNASTYCZNA	m3	154,21		
1.9.13	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady betonowe B10 SALA GIMNASTYCZNA	m3	74,02		
1.9.14	KNR 915/101/1	Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych, powierzchnie betonowe SALA GIMNASTYCZNA	m2	616,83		
1.9.15	KNR 915/301/1	Izolacje powierzchni poziomych z papy Fundament szybki profil SBS, ławy i ściany fundamentowe SALA GIMNASTYCZNA	m2	616,83		

1.9.16	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1 warstwa EPS 100-038 GR 10 CM SALA GIMNASTYCZNA	m2	616,83		
1.9.17	KNR 202/1102/2 KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej, B20 GR 22 CM SALA GIMNASTYCZNA	m2	616,83		
1.9.18	KNR 202/1106/7	Zbrojenie posadzki siatką stalową FI 8 MM 10x10 CM SALA GIMNASTYCZNA	m2	136,89		
1.9.19	AT 17/105/1	Cięcie piłą diamentową betonu niezbrojonego o grubości do 40 cm, cięcie gr. do 15 cm, posadzki	m2	7,92		
1.9.20	DC 19/419/3 (1)	Wypełnienie spoin i szczelin dylatacyjnych masą poliuretanową Mapeflex PU45, spoiny o wymiarach 15x7,5mm, preparat gruntujący Primer AS	m	264,00		
1.9.21	Kalkulacja indywidualna	WYKŁADZINA SPORT-LINOSPORT VENTO XF 3,2 MM NA PODKŁADZIE LUMAFLEX-LINOSPORT GR. 4 MM	m2	616,83		
1.9.22	KNR 202/1102/2 KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej GR 7,5 i 8 cm P1, P1', P2, P2',	m2	7 589,17		
1.9.23	KNR 202/1102/2 KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej grubości GR. 10 ,11 CM P7, P7', P11	m2	281,83		
1.9.24	KNR 202/1102/2 KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze pod posadzki, z zaprawy cementowej GR. 5,5 CM P9, P10, P12	m2	228,31		
1.9.25	KNR 202/1106/7	Zbrojenie posadzki siatką stalową FI 4 MM 10x10 CM	m2	8 099,31		
1.9.26	NNRNKB 202/1131/2 (2)	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej wykonywane przy użyciu "Miksokreta", grubość 5 mm,	m2	4 954,53		
1.9.27	KNR 12/1118/9	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30 cm, metoda kombinowana ANTYPOŚLIZGOWE	m2	588,34		
1.9.28	KNR 12/1118/9	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej, płytki 30x30 cm, metoda kombinowana	m2	2 569,98		
1.9.29	KNR 12/1120/6	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych na klej - z przycinaniem płytek, płytki 30x30 cm, cokolik 15 cm, metoda kombinowana	m	1 194,49		
1.9.30	KNR 202/1112/5 (1)	Posadzki z wykładziny z tworzyw sztucznych	m2	5 202,98		
1.9.31	KNR 12/1121/5 KNR 12/1121/1	Okładziny schodów z płytek na klej, metoda kombinowana, płytki 30x30 cm ANTYPOŚLIZG.	m2	207,28		
1.9.32	KNR 12/1122/8	Cokoliki na schodach z płytek układanych na klej, metoda kombinowana, z przycinaniem płytek, cokolik wysokości 15 cm	m	261,27		
1.9.33	KNR 231/502/1	Chodniki z płyt betonowych, PŁYTKI GRES GR. 2 CM NA PODSTAWKACH REGULOWANYCH ANALOGIA	m2	50,00		
1.10		Ślusarka aluminiowa				
1.10.1	KNR 19/1024/8 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, osadzanie na kotwach ZEWN. Z NASW. SZKL. SZKŁEM BEZP., ZAMKN. ANTYPANICZNE DAL-1 ap, DAL- 4 ap, DAL-6 ap ANALOGIA	m2	29,78		

1.10.2	KNR 19/1024/8 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, osadzanie na kotwach ZEWN. SZKL. SZKŁ. BEZP. ZAMKN. ANTYPANICZNE, AUTOMATYKA OTWIERANIA - NAWIEW POWIETRZA DAL - 2 ap , DAL -5 ap ANALOGIA	m2	22,79		
1.10.3	KNR 19/1024/8 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, osadzanie na kotwach ZEWN. Z NASW. SZKL. SZKŁ. BEZPIECZNYM DAL - 3 ANALOGIA	m2	30,89		
1.10.4	KNR 19/1024/8 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, osadzanie na kotwach ZEWN. Z NASW.STAŁ. SZKL. SZKŁ. BEZPIECZ. AUTOMATYKA OTWIERANIA - NAWIEW POWIETRZA DAL - 3` ANALOGIA	m2	6,18		
1.10.5	KNR 19/1024/10 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe, ścianki szklone, osadzanie na kotwach, ZEWN. Z NASW. SZKL. SZKŁ. BEZPIECZ. SAL-1 ANALOGIA	m2	15,08		
1.10.6	KNR 19/1024/8 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, osadzanie na kotwach WEWN.Z NASW. SZKL. SZKŁEM BEZP. ZAMKN. ANTYPANICZNE DAL-7 ap ANALOGIA	m2	8,64		
1.10.7	KNR 19/1024/8 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, osadzanie na kotwach WEWN. SZKL. SZKŁ. BEZPIECZ. ZAMKNIĘCIE ANTYPANICZNE DAL-8 ap. DAL-9 ap ANALOGIA	m2	26,43		
1.10.8	KNR 19/1024/8 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, osadzanie na kotwach SZCZELNE, SZKL. SZKŁ. BEZPIECZNYM DAL - 10, DAL-10a ANALOGIA	m2	29,95		
1.10.9	KNR 19/1024/8 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, osadzanie na kotwach WEWN. SZKL. SZKŁ. BEZPIECZ. AUTOMATYKA OTWIERANIA - NAWIEW POWIETRZA DAL - 11 ANALOGIA	m2	6,18		
1.10.10	KNR 19/1024/7 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe, drzwi aluminiowe, jednoskrzydłowe, osadzanie na kotwach WEWN. SZKL. SZKŁ. BEZPIECZ. DAL-12 ANALOGIA	m2	7,34		
1.10.11	KNR 19/1024/7 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe, drzwi aluminiowe, jednoskrzydłowe, osadzanie na kotwach, SZCZELNE, SZKL. SZKŁ. BEZPIECZ. DAL-13 ANALOGIA	m2	4,89		
1.10.12	KNR 19/1024/10 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe, ścianki szklone, osadzanie na kotwach, SZKL. SZKŁ. BEZPIECZ. SAL-2 ANALOGIA	m2	19,55		
1.10.13	KNR 19/1024/5 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe, okna aluminiowe o powierzchni ponad 3,0·m2, STAŁE SZKL. SZKŁEM BEZP. OAL-1, OAL-2 ANALOGIA	m2	29,00		
1.10.14	KNR 19/1024/5 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe, okna aluminiowe o powierzchni ponad 3,0·m2, osadzanie na kotwach, 2-SKRZYDŁ. SZKL. SZKŁEM BEZP. OAL-3 ANALOGIA	m2	128,00		
1.10.15	KNR 19/1024/3 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe, okna aluminiowe o powierzchni do 2,0·m2, osadzanie na kotwach, SZKL. SZKŁEM BEZP. OAL-4 ANALOGIA	m2	2,00		

1.10.16	KNR 19/1024/5 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe, okna aluminiowe o powierzchni ponad 3,0·m2, osadzanie na kotwach, STAŁE, SZKL. SZKŁEM BEZP. OAL-5 ANALOGIA	m2	9,04		
1.10.17	KNR 19/1024/8 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe, drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, osadzanie na kotwach, P.POŻAR.EI 60, ZAMKN. ANTYPANICZNE DALp2, DALp4 ANALOGIA	m2	30,68		
1.10.18	KNR 19/1024/8 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe, drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, osadzanie na kotwach, P.POŻAR.EI 60 DALp3, DALp6 ANALOGIA	m2	9,15		
1.10.19	KNR 19/1024/8 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe, drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, osadzanie na kotwach, P.POŻAR.EI 30 DALp5, DALp8 ANALOGIA	m2	38,28		
1.10.20	KNR 19/1024/8 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe, drzwi aluminiowe, dwuskrzydłowe, osadzanie na kotwach, P.POŻAR.EI 30 ZAMKN. ANTYPANICZNE DALp7 ANALOGIA	m2	10,30		
1.10.21	KNR 19/1024/7 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe, drzwi aluminiowe, jednoskrzydłowe, osadzanie na kotwach, P.POŻAR.EI 60 DALp9 ANALOGIA	m2	2,74		
1.10.22	KNR 19/1024/7 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe, drzwi aluminiowe, jednoskrzydłowe, osadzanie na kotwach, P.POŻAR.EI 30 DALp 10, DALp11 ANALOGIA	m2	7,79		
1.10.23	KNR 19/1024/5 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe, okna aluminiowe o powierzchni ponad 3,0·m2,STAŁE osadzanie na kotwach, P.POŻAR.EI 60 OALw1 ANALOGIA	m2	4,00		
1.10.24	KNR 19/1024/3 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe, okna aluminiowe o powierzchni do 2,0·m2, STAŁE osadzanie na kotwach, P.POŻAR.EI 30 OALw 2 ANALOGIA	m2	2,70		
1.10.25	KNR 19/1024/4 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe, okna aluminiowe o powierzchni do 3,0·m2,STAŁE osadzanie na kotwach, P.POŻAR.EI 60 DAL12 ANALOGIA	m2	2,96		
1.10.26	KNR 19/1024/5 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe, okna aluminiowe o powierzchni ponad 3,0·m2, osadzanie na kotwach,P.POŻAR.EI 60 OALz ANALOGIA	m2	4,00		
1.10.27	Kalkulacja indywidualna	ŚCIANY ROZSUWANE MOBILNE SALA GIMNASTYCZNA S RO A	m2	45,00		
1.10.28	Kalkulacja indywidualna	ŚCIANY ROZSUWANE MOBILNE O POWYŻSZ. IZOLAC. AKUST. S RO B, S RO C	m2	34,39		
1.11		Ślusarka				
1.11.1	KNR 202/1203/1	Drzwi stalowe, pełne, do 2·m2 Dst1	m2	1,80		
1.11.2	KNR 202/1203/2	Drzwi stalowe, pełne, ponad 2·m2 Dst2	m2	3,80		
1.11.3	Kalkulacja indywidualna	BRAMA GARAŻOWA SEGMENTOWA OCIEPLONA, NAPĘD ELEKTR.	kpl	3,00		
1.11.4	KNR 202/1204/5	Drzwi stalowe, przeciwpożarowe, ponad 2·m2, 2-stronne 2-SKRZYDŁOWE EI 30 DS-1, DS-2, DS-3, DS-4, DS-6 ANALOGIA	m2	39,22		
1.11.5	KNR 202/1204/5	Drzwi stalowe, przeciwpożarowe, ponad 2·m2, 2-stronne 2-SKRZYDŁOWE ZAMKN. ANTYPANICZNE EI 60 DS-5ap ANALOGIA	m2	3,42		

1.11.6	KNR 202/1204/5	Drzwi stalowe, przeciwpożarowe, ponad 2·m2, 2-stronne 1-SKRZYDŁ. EI 30 DS-7 ANALOGIA	m2	11,44		
1.11.7	KNR 202/1204/5	Drzwi stalowe, przeciwpożarowe, ponad 2·m2, 2-stronne 1-SKRZYDŁ. EI 60 DS-8, DS-9 ANALOGIA	m2	8,74		
1.11.8	KNRW 202/1017/3	Świetliki i klapy dymowe, ponad 1,5·m2 KLAPA ODDYMIAJĄCA POW. CZYNNA 1,57 M2 K1	m2	2,70		
1.11.9	KNRW 202/1017/3	Świetliki i klapy dymowe, ponad 1,5·m2 KLAPA ODDYMIAJĄCA POW. CZYNNA 1,32 M2 K2	m2	13,50		
1.11.10	KNRW 202/1017/3	Świetliki i klapy dymowe, ponad 1,5·m2 ŚWIETLIK S	m2	13,50		
1.11.11	KNR 202/1209/3	Balustrady z pochwytem stalowym balkonowe STAL NIERDZEWNA, SZKŁO BEZP. KLEJ. B1 ANALOGIA	m	12,15		
1.11.12	KNR 202/1208/1	Balustrady schodowe STAL NIERDZEWNA wypełnione SZKŁEM BEZP. KLEJ. B, Bb ANALOGIA	M	107,00		
1.11.13	KNR 202/1208/3	Pochwyty stalowe na wspornikach STAL NIERDZEWNA P ANALOGIA	m	105,00		
1.11.14	KNR 202/1208/3	Pochwyty stalowe na wspornikach STAL NIERDZEWNA Pz1, Pz2 ANALOGIA	m	8,4		
1.11.15	KNR 202/1207/1	Balustrady schodowe z RUR STAL. NIERDZEWNA Bz 1 ANALOGIA	m	15		
1.11.16	KNR 202/1207/1	Balustrady schodowe z RUR STAL. NIERDZEWNA Bz 2 ANALOGIA	m	16		
1.11.17	KNR 202/1209/1	Balustrady z pochwytem stalowym tarasowe RURY STAL NIERDZEWNA Bt, Bz3 ANALOGIA	m	20		
1.11.18	KNR 19/1024/11 (1)	Okna, drzwi i ścianki aluminiowe, witryny, osadzanie na kotwach, PRZEGRODA BALKONOWA WYPEŁN. PŁYTA POLIWĘGL. P1, P2 ANALOGIA	m2	4,68		
1.11.19	KNR 202/1215/6	Czerpnie i wywiewy osadzone w ścianach, ponad 1.00·m2 ŻALUZJE ALUMINIOWE Z1, Z2, Z3 ANALOGIA	szt	10,00		
1.11.20	KNR 202/1219/3	Wycieraczki do obuwia SYSTEMOWA W PROFILACH ALUMIN. W1, W2, W3, W4 ANALOGIA	m2	45,92		
1.11.21	KNR 202/1216/4	Nakrywy-ruszty, do studzienek piwnicznych, ze stali okrągłej, ponad 1.0·m2 KRATA STALOWA OCYNK. WEMA Krz ANALOGIA	m2	2,30		
1.11.22	KNR 202/1213/4	Drabiny zewnętrzne z kabłąkami, ponad 4·m Dr-1, Dr-2	m	18,05		
1.11.23	KNR 202/1213/1	Drabiny wewnętrzne pionowe, do 3·m Dr-3, Dr-4	m	6,20		
1.11.24	KNR 205/208/2	Konstrukcje podparć zawieszzeń i osłon, masa do 10·kg STOPNIE KRATY WEMA	t	0,05		
1.12		Roboty malarskie				
1.12.1	KNR 202/1505/3	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłóży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne SUFITY	m2	8 288,46		
1.12.2	KNR 202/1505/3	Malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłóży gipsowych z gruntowaniem, 2-krotne SCIANY	m2	17 023,76		
1.13		Elewacje				

1.13.1	Kalkulacja indywidualna	PANELE OKŁADZINOWE Z PŁYT KOMPOZYTOWYCH WARSTWOWYCH F1, F2, F3, F4, F5	m2	413,70		
1.13.2	Kalkulacja indywidualna	PANEL OKŁADZINOWY Z OKNAMI R/U, SZYBY PRZEZIERNE I NIEPRZEZIERNE F6, F7	m2	442,60		
1.13.3	KNR 17/2609/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie płyt styropianowych do ścian GR. 20 CM	m2	3 101,11		
1.13.4	KNR 17/2609/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie płyt styropianowych do ścian GR. 15 CM	m2	925,28		
1.13.5	KNR 17/2609/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie płyt styropianowych do ścian GR. 10 CM	m2	68,14		
1.13.6	KNR 17/2609/2	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie płyt styropianowych do ościeży BONIE GR. 5 CM	m2	306,12		
1.13.7	KNR 17/2609/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie płyt styropianowych do ścian GR. 5 CM	m2	331,17		
1.13.8	KNR 17/2609/2	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie płyt styropianowych do ościeży GR. 3 CM OKNA.DRZWI	m2	123,08		
1.13.9	KNR 17/2609/5	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z betonu	szt	23 022,00		
1.13.10	KNR 17/2609/6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m2	3 818,15		
1.13.11	KNR 17/2609/7	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach	m2	429,20		
1.13.12	KNR 28/2628/1 (1)	Boniowanie	mb	613,48		
1.13.13	KNR 17/2609/8	Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	mb	1 185,83		
1.13.14	KNR 17/926/1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstw. z tynku o fakturze "kornikowej" z suchej mieszanki, wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu, grubości 3,5 mm, nałożenie na podłoże farby gruntującej	m2	4 247,35		
1.13.15	KNR 17/928/1	Wyprawa elewacyjna cienkowarstw. z tynku z suchej mieszanki, ręcznie na uprzednio przygot. podłożu metodą "mokre na mokre", na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	m2	3 847,03		

1.13.16	KNR 17/928/3	Wyprawa elewacyjna cienkowlarst. z tynku z suchej mieszanki, ręcznie na uprzednio przygot. podłożu metodą "mokre na mokre", na ościeżach, szerokość do 30·cm	m2	429,20		
1.13.17	KNR 17/2609/1	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących, przyklejenie płyt styropianowych do ścian GR. 15 CM	m2	157,43		
1.13.18	KNR 12/829/1	Licowanie ścian płytkami na klej, przygotowanie podłoża	m2	157,43		
1.13.19	KNR 12/829/9	Licowanie ścian płytkami 30x30 na klej, metoda kombinowana GRES	m2	157,43		
1.13.20	NNRNKB 202/541/1	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej, OBROBKI PARAPETY	m2	63,45		
1.14		Dźwig osobowy				
1.14.1	Kalkulacja indywidualna	DZWIAD OSOBOWY ELEKTRYCZNY	kpl	1,00		
1.15		Zagospodarowanie terenu				
1.15.1	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - PERGOLA	m3	37,73		
1.15.2	KNR 202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, C30/37 W8	m3	24,00		
1.15.3	KNR 20/269/3 (2)	Słupy żelbetowe w deskowaniu systemowym, C30/37 W8	m3	9,40		
1.15.4	KNR 20/271/1 (2)	Belki, podciąg i wieńce w deskowaniu systemowym, C30/37 W8	m3	7,34		
1.15.5	KNR 20/268/1 (2) KNR 20/268/4 (2)	Stropy w deskowaniu systemowym, GR. 30 CM C30/37 W8	m2	78,17		
1.15.6	KNR 20/267/1 (2) KNR 20/267/3 (2)	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, GR. 15 CM, C30/37 W8	m2	11,40		
1.15.7	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 8mm	t	0,55		
1.15.8	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 10mm	t	0,10		
1.15.9	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 12mm	t	0,65		
1.15.10	KNR 202/290/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji, żelbetowych elementów budynków i budowli, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16·mm i większe FI 16 MM	t	2,57		
1.15.11	KNR 202/290/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 20mm	t	3,53		
1.15.12	KNR 202/290/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 25mm	t	0,28		
1.15.13	KNR 202/609/3	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych, izolacje poziome na wierzchu konstrukcji, na sucho, 1·warstwa STYROPIAN SPADKOWY 2-20 CM	m2	72,38		
1.15.14	KNR 202/607/1	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej	m2	72,38		
1.15.15	KNR 202/1102/2 KNR 202/1102/3	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej GR. 6 CM	m2	72,38		
1.15.16	KNRW 202/504/2	Pokrycie papą termozgrzewalną, 2-warstwowe	m2	72,38		
1.15.17	KNR 915/101/1	Jednokrotne gruntowanie powierzchni poziomych , powierzchnie betonowe	m2	72,38		
1.15.18	KNR 12/829/9	Licowanie ścian płytkami 30x30 na klej, metoda kombinowana GRES 3030 MROZOODPORNE	m2	22,68		
1.15.19	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady betonowe B 10, ŚCIANA OPOROWA ZE SCHODAMI	m3	11,09		
1.15.20	KNR 202/238/4 (2)	Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany (część pozioma), C 30/37 W8	m3	18,33		

1.15.21	KNR 202/240/4 (2)	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa), C 30/37 W8	m3	10,39		
1.15.22	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady betonowe B 10	m3	4,80		
1.15.23	KNR 202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, C 30/37 W8	m3	8,84		
1.15.24	KNR 20/267/1 (2) KNR 20/267/3 (2)	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, GR. 25 CM C30/37 W8	m2	51,66		
1.15.25	KNR 202/218/2 (2) KNR 202/218/6 (2)	Schody żelbetowe, GR. 18. CM C30/37 W8	m2	17,75		
1.15.26	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 10mm	t	1,86		
1.15.27	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 12mm	t	1,68		
1.15.28	KNR 202/290/2 (3)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 16mm	t	2,69		
1.15.29	KNR 202/2112/2 (2)	Stopnie, proste okładzinowe (granit, sjenit, wapień zbity) GRANIT GR. 4 CM	m	18,63		
1.15.30	KNR 202/2111/1 (2)	Posadzki pełne z elementów prostokątnych kamiennych, (granit, sjenit, wapień zbity) GRANIT GR. 4 CM	m2	3,75		
1.15.31	KNR 202/1101/1 (4)	Podkłady B10 SCHODY TERENOWE	m3	4,32		
1.15.32	KNR 202/205/1 (2)	Płyty fundamentowe żelbetowe, C30/37 W8	m3	8,04		
1.15.33	KNR 20/267/1 (2) KNR 20/267/3 (2)	Ściany żelbetowe w deskowaniu systemowym, GR. 25 CM C30/37 W8	m2	40,84		
1.15.34	KNR 202/218/2 (2) KNR 202/218/6 (2)	Schody żelbetowe GR. 18. CM C30/37 W8	m2	16,63		
1.15.35	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 10mm	t	0,89		
1.15.36	KNR 202/290/2 (2)	Zbrojenie konstrukcji, pręty stalowe okrągłe żebrowane, Fi 12mm	t	0,97		
1.15.37	KNR 202/2112/2 (2)	Stopnie (granit, sjenit, wapień zbity) GRANIT GR. 4 CM	m	16,56		
1.15.38	KNR 202/2111/1 (2)	Posadzki pełne z elementów prostokątnych kamiennych (granit, sjenit, wapień zbity) GRANIT GR. 4 CM	m2	3,75		
2		ROBOTY DROGOWE				
2.1		Roboty ziemne i rozbiórkowe				
2.1.1	KNR 231/801/3 KNR 231/801/4	Rozebranie podbudowy, betonowej grubość 20cm	m2	970,59		
2.1.2	KNR 231/815/2	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, płyty betonowe 50x50x7·cm na podsypce piaskowej	m2	90,98		
2.1.3	KNR 231/814/2	Rozebranie obrzeży trawnikowych 8x30·cm na podsypce piaskowej	m	255,13		
2.1.4	KNR 404/1103/2 KNR 404/1103/4 KNR 404/1103/5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki + utylizacja	m3	237,6		
2.1.5	KNR 201/126/1 KNR 201/126/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus), grubość warstwy do 30·cm	m2	6221,92		
2.1.6	KNR 201/206/4 (2) KNR 201/214/1 (2)	Roboty ziemne z transportem urobku	m3	8650		

2.1.7	KNR 201/212/7 (1) KNR 201/214/2 (1)	Roboty ziemne - dowieszenie ziemi do wykonania nasypów	m3	1800		
2.1.8	KNR 201/235/2 (1) KNR 201/237/4 (2)	Formowanie i zagęszczanie nasypów	m3	1800		
2.2		Nawierzchnia jezdni z kostki brukowej - parking (jezdni manewrowa + miejsca postojowe)				
2.2.1	KNR 911/101/2 (2)	Geowłóknina separacyjna	m2	1593,51		
2.2.2	KNR 231/114/5 KNR 231/114/6	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/63 mm stabilizowanego mechanicznie gr. 25cm	m2	1593,51		
2.2.3	KNR 231/114/7 KNR 231/114/8	Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm	m2	1593,51		
2.2.4	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, bezfazowej, grubość 8·cm, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m2	1593,51		
2.3		Nawierzchnia chodników z kostki brukowej				
2.3.1	KNR 231/103/5	Istniejące podłoże dogęszczone zgodnie z opisem technicznym	m2	2032,61		
2.3.2	KNR 911/101/2 (2)	Geowłóknina separacyjna	m2	2032,61		
2.3.3	KNR 231/111/1 KNR 231/111/2	Podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym, grubość podbudowy po zagęszczeniu 25 cm	m2	1782,61		
2.3.4	KNR 231/114/7 KNR 231/114/8	Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	1782,61		
2.3.5	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, bezfazowej, grubość 8·cm, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m2	1782,61		
2.4		Nawierzchnia boiska				
2.4.1	KNR 911/101/2 (2)	Geowłóknina separacyjna	m2	888,19		
2.4.2	KNR 231/104/3 KNR 231/104/4	Warstwa spadkowa z pospółki, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	888,19		
2.4.3	KNR 231/107/1	Warstwa kłińca kamiennego z wypełnieniem miałem kamiennym, gr. 5 cm	m3	852,19		
2.4.4	KNR 231/310/1	Nawierzchnia poliuretanowa np. Conipur Sp, gr. 1.3 cm z podkładem np. Conipur ET 3,5 cm	m2	852,19		
2.5		Nawierzchnia placu zabaw				
2.5.1	KNR 911/101/2 (2)	Geowłóknina separacyjna	m2	190		
2.5.2	KNR 231/104/3 KNR 231/104/4	Warstwa spadkowa z pospółki, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2	176,92		
2.5.3	KNR 231/114/5	Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0/63 mm stabilizowanego mechanicznie 15·cm	m2	176,92		
2.5.4	KNR 231/107/1	Warstwa kłińca kamiennego z wypełnieniem miałem kamiennym, gr. 5 cm	m3	176,92		
2.5.5	KNR 231/310/1	Nawierzchnia poliuretanowa np. Safetyplay, gr. 6 cm	m2	852,19		
2.6		Elementy ulic				
2.6.1	KNR 231/401/3	Rowki pod ławy pod obrzeża	m	1071		

2.6.2	KNR 231/402/3	Ławy pod obrzeża, beton C12/15	m3	46,05		
2.6.3	KNR 231/407/3	Obrzeża betonowe, 30x8·cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m	1071		
2.6.4	KNR 231/401/3	Rowki pod ławy krawężnikowe	m	619,2		
2.6.5	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki z oporem	m3	35,6		
2.6.6	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30·cm na 4 cm podsypce cem.-piaskowej	m	619,2		
2.6.7	KNR 231/401/3	Rowki pod ławy krawężnikowe	m	92,86		
2.6.8	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki z oporem	m3	3,9		
2.6.9	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30·cm na 4 cm podsypce cem.-piaskowej 1 : 4	m	92,86		
2.6.10	KNR 231/401/3	Rowki pod prefabrykowane korytka ściekowe	m	86,6		
2.6.11	KNR 231/402/4	Ławy pod prefabrykowane korytka ściekowe	m3	5,2		
2.6.12	KNR 231/606/4	Ścieki z elementów betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej, grubość prefabrykatów 20·cm	m	86,6		
2.6.13	KNR 231/402/4	Ława betonowa 37x15 cm z oporem 10x30 cm i 15x22 cm, beton C12/15	m3	5,06		
2.6.14		Palisada betonowa 12x18x80 cm	m	29,07		
2.6.15	KNR 231/401/3	Rowki pod ławy	m	162,6		
2.6.16	KNR 231/402/4	Ławy z oporem	m3	9,77		
2.6.17	KNR 926/109/4	Odwodnienia liniowe 150V	m	162,6		
2.6.18	KNRW 218/529/5	Wpusty deszczowe	szt	16		
2.7		Schody z palisady				
2.7.1	KNR 231/402/4	Ława betonowa	m3	12,21		
2.7.2		Palisada betonowa 10x20x100 cm	m	29,07		
2.7.3	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, bezfazowej, grubość 8·cm, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm	m2	14,6		
2.7.4		Bariera ochronna chodnika	m	81		
3		INSTALACJA WENTYLACJI				
3.1		System czerpalny N1,N10,N11,N12,N2,N3,N6,N7,N8				
3.1.1	KNR 728/205/9 KNR 728/205/7	Przebicia otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2,	kpl	1		
3.1.2	Kalkulacja własna	Przejście p.pożarowe	kpl	1		
3.1.3	KNRW 217/130/8	Siatka ocynkowana o wym.2000*1000 mm	szt	1		
3.1.4	KNRW 217/130/8	Siatka ocynkowana o wym.1200*1200 mm	szt	1		
3.1.5	KNRW 217/130/8	Siatka ocynkowana o wym.1000*1200 mm	szt	1		
3.1.6	KNRW 217/130/7	Siatka ocynkowana o wym.800*800 mm	szt	1		
3.1.7	KNRW 217/130/7	Siatka ocynkowana o wym.700*500 mm	szt	1		
3.1.8	KNRW 217/209/9	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 5000·mm	szt	1		

3.1.9	KNRW 217/209/6	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 3600·mm	szt	1		
3.1.10	KNRW 217/209/6	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 3200·mm	szt	1		
3.1.11	KNRW 217/209/5	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 3000·mm	szt	1		
3.1.12	KNRW 217/209/4	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2400·mm	szt	5		
3.1.13	KNRW 217/209/3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 1800·mm	szt	1		
3.1.14	KNRW 217/154/6	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6533 o wym.900*1440 mm dł.1000 mm	szt	1		
3.1.15	KNRW 217/154/5	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6922 o wym.600*1200 mm dł.1000 mm	szt	1		
3.1.16	KNRW 217/154/5	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6831,5 o wym.450*1200 mm dł.1000 mm - montaż pionowy.	szt	1		
3.1.17	KNRW 217/154/4	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6622 o wym.600*700 mm dł.1000 mm	szt	1		
3.1.18	KNRW 217/154/4	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6422 o wym.600*600 mm dł.1000 mm	szt	2		
3.1.19	KNRW 217/154/4	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6721,5 o wym.450*1080 mm dł.1000 mm	szt	1		
3.1.20	KNRW 217/154/3	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6911,5 o wym.400*600 mm dł.1000 mm	szt	1		
3.1.21	KNRW 217/154/3	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6711,5 o wym.450*540 mm - montaż pionowy.	szt	1		
3.1.22	KNRW 217/154/2	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6911 o wym.300*600 mm dł.1000 mm	szt	1		
3.1.23	KNRW 217/103/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400·mm, ocynkowane	m2	111,79		
3.1.24	KNRW 217/103/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800·mm, ocynkowane	m2	85,08		
3.1.25	KNRW 217/122/3	Przewód elastyczny tłumiący fi.315 mm	mb	1,5		
3.1.26	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.400*200 mm	szt	1		
3.1.27	KNRW 217/130/5	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne o wym.860*420 mm	szt	1		
3.1.28	KNR 916/201/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.50 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne	m2	196,87		
3.2		System nawiewny N1				
3.2.1	KNR 728/205/9 KNR 728/205/7	Przebiecia otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2,	kpl	1		
3.2.2	Kalkulacja własna	Przejęcie p.pożarowe	kpl	1		
3.2.3	KNRW 217/322/5	Centrala sekcyjna nawiewno-wywiewna AF27/AF27S	szt	1		

3.2.4	KNRW 217/209/9	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 5000·mm	szt	1		
3.2.5	KNRW 217/209/6	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 3600·mm	szt	1		
3.2.6	KNRW 217/154/6	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 V370 o wym.600*900 mm	szt	1		
3.2.7	KNRW 217/154/5	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6922 o wym.600*1200 mm dł.1000 mm	szt	1		
3.2.8	KNRW 217/103/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400·mm, ocynkowane	m2	180		
3.2.9	KNRW 217/103/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800·mm, ocynkowane	m2	46,32		
3.2.10	KNRW 217/123/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 250·mm	m2	32,09		
3.2.11	KNRW 217/122/3	Przewód elastyczny tłumiący fi.250 mm	mb	17,8		
3.2.12	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.200 mm	mb	1,8		
3.2.13	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.300*150 mm	szt	9		
3.2.14	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.400*200 mm	szt	1		
3.2.15	KNRW 217/155/3	Regulator przepływu VSR-R-250/2121-720-350/I dn.250 mm	szt	12		
3.2.16	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=400 m3/h MRD, D=200, Plastik szary	szt	2		
3.2.17	KNRW 217/130/7	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ·A, do przewodów o obwodach 200*1400 mm	szt	1		
3.2.18	KNRW 217/130/7	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ·A, do przewodów o obwodach 600*900 mm	szt	1		
3.2.19	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 525*125 mm	szt	24		
3.2.20	KNRW 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 625*225 mm	szt	1		
3.2.21	KNRW 217/138/3 (1)	Kratka wentylacyjna prostokątna+Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) o wym.425*225 mm	szt	2		
3.2.22	KNR 916/201/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.50 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne	m2	226,32		
3.2.23	KNR 916/211/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane	m2	32,09		
3.3		System nawiewny kuchnia N10				
3.3.1	KNR 728/205/9 KNR 728/205/7	Przebiecia otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2,	kpl	1		
3.3.2	Kalkulacja własna	Przejsie p.pożarowe	kpl	1		
3.3.3	KNRW 217/322/2	Centrala nawiewno-wywiewna Onyx-Sky-1500	szt	1		

3.3.4	KNRW 217/210/2	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym, o średnicy do 315 mm	szt	1	
3.3.5	KNRW 217/142/1	Nagrzewnica elektryczna ENO-315-4,0-2-C	szt	1	
3.3.6	KNRW 217/155/3	Kłapa przeciwpożarowa okrągła dn.315 mm	szt	1	
3.3.7	KNRW 217/154/1	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6611 o wym.300*350 mm	szt	1	
3.3.8	KNRW 217/103/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane	m2	10,61	
3.3.9	KNRW 217/123/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 250 mm	m2	3,01	
3.3.10	KNRW 217/122/3	Przewód elastyczny tłumiący fi.315 mm	mb	1,8	
3.3.11	KNRW 217/122/3	Przewód elastyczny tłumiący fi.250 mm	mb	0,46	
3.3.12	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.160 mm	mb	0,85	
3.3.13	KNRW 217/122/3	Przewód elastyczny tłumiący fi.100 mm	mb	3	
3.3.14	KNRW 217/139/4	Anemostat NZD-KK 400+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) dn.250 mm	szt	1	
3.3.15	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.300*150 mm	szt	2	
3.3.16	KNRW 217/155/3	Regulator przepływu CAV-R dn.250 mm	szt	1	
3.3.17	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=210 m3/h MRD, D=160, Plastik szary	szt	1	
3.3.18	KNRW 217/142/2	Regulator wydajności Q=90 m3/h MRD, D=125, Plastik szary	szt	1	
3.3.19	KNRW 217/142/2	Regulator wydajności Q=60 m3/h MRD, D=100, Plastik szary	szt	1	
3.3.20	KNRW 217/142/2	Regulator wydajności Q=30 m3/h MRD, D=80, Plastik szary	szt	1	
3.3.21	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.100 mm	szt	1	
3.3.22	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.80 mm	szt	1	
3.3.23	KNRW 217/138/3 (1)	Kratka wentylacyjna prostokątna+Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) o wym.325*325 mm	szt	1	
3.3.24	KNRW 217/138/5 (1)	Kratka wentylacyjna prostokątna+Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) o wym.825*425 mm	szt	1	
3.3.25	KNR 916/201/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.50 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne	m2	10,61	
3.3.26	KNR 916/211/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane	m2	3,01	
3.4		System nawiewny przedszkole N11			
3.4.1	KNR 728/205/9 KNR 728/205/7	Przebiecie otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2,	kpl	1	
3.4.2	Kalkulacja własna	Przejście p.pożarowe	kpl	1	
3.4.3	KNRW 217/322/4	Centrala nawiewno-wywiewna Onyx-Passiv-2000	szt	1	
3.4.4	KNRW 217/209/3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 1800 mm	szt	2	
3.4.5	KNRW 217/154/1	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.400*300 mm	szt	1	

3.4.6	KNRW 217/154/1	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 V370 o wym.300*400 mm	szt	1	
3.4.7	KNRW 217/155/2	Kłapa przeciwpożarowa okrągła RK150	szt	1	
3.4.8	KNRW 217/154/2	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6911 o wym.300*600 mm dł.1000 mm	szt	1	
3.4.9	KNRW 217/103/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane	m2	78,2	
3.4.10	KNRW 217/123/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi do 200 mm	m2	6	
3.4.11	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.200 mm	mb	14,56	
3.4.12	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.160 mm	mb	2,15	
3.4.13	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.300*150 mm	szt	5	
3.4.14	KNRW 217/131/2	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły	szt	1	
3.4.15	KNRW 217/154/4	Nagrzewnica wodna prostokąta AF 05 P40 o wym.440*670 mm	szt	1	
3.4.16	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=300 m3/h MRD, D=200, Plastik szary	szt	2	
3.4.17	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=270 m3/h MRD, D=200, Plastik szary	szt	1	
3.4.18	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=240 m3/h MRD, D=200, Plastik szary	szt	2	
3.4.19	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=180 m3/h MRD, D=160, Plastik szary	szt	2	
3.4.20	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=240 m3/h MRD, D=160, Plastik szary	szt	1	
3.4.21	KNRW 217/130/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach 125*225 mm	szt	1	
3.4.22	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 425*125 mm	szt	1	
3.4.23	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 325*125 mm	szt	1	
3.4.24	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 125*225 mm	szt	1	
3.4.25	KNRW 217/139/4	Anemostat NZD-KK 600 +Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) dn.160 mm	szt	2	
3.4.26	KNRW 217/139/4	Anemostat NZD-KK 600 +Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) dn.200 mm	szt	5	
3.4.27	KNR 916/201/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.50 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne	m2	78,2	
3.4.28	KNR 916/211/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane	m2	6	
3.5		System nawiewny sale komputerowe N12			
3.5.1	KNR 728/205/9 KNR 728/205/7	Przebiecie otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2,	kpl	1	
3.5.2	Kalkulacja własna	Przejście p.pożarowe	kpl	1	
3.5.3	KNRW 217/322/5	Centrala nawiewno-wywiewna Zenith Z40-W-O1-N1-0-0-2-4-0-0-0-0-1	szt	1	

3.5.4	KNRW 217/209/7	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 4000·mm	szt	1	
3.5.5	KNRW 217/209/4	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2600·mm	szt	1	
3.5.6	KNRW 217/154/1	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.200*300 mm	szt	1	
3.5.7	KNRW 217/154/1	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.200*500 mm	szt	1	
3.5.8	KNRW 217/154/2	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.200*800 mm	szt	1	
3.5.9	KNRW 217/154/5	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.1100*350 mm	szt	1	
3.5.10	KNRW 217/154/2	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6422 o wym.600*600 mm dł.1000 mm	szt	1	
3.5.11	KNRW 217/103/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400·mm, ocynkowane	m2	6	
3.5.12	KNRW 217/103/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800·mm, ocynkowane	m2	20	
3.5.13	KNRW 217/103/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400·mm, ocynkowane	m2	25	
3.5.14	KNRW 217/123/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi do 200·mm	m2	39,45	
3.5.15	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.250 mm	mb	1,13	
3.5.16	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.200 mm	mb	11,29	
3.5.17	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.160 mm	mb	2	
3.5.18	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.300*150 mm	szt	5	
3.5.19	KNRW 217/131/2	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły	szt	2	
3.5.20	KNRW 217/142/4	Regulator przepływu VSR-R-200/1357/420/210/I dn.200 mm	szt	4	
3.5.21	KNRW 217/142/4	Regulator przepływu VSR-R-250/2121-720-350/I dn.250 mm	szt	1	
3.5.22	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=500 m3/h MRD, D=200, Plastik szary	szt	2	
3.5.23	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=240 m3/h MRD, D=200, Plastik szary	szt	1	
3.5.24	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=120 m3/h MRD, D=125, Plastik szary	szt	1	
3.5.25	KNRW 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ·B, do przewodów o średnicach 160 ·mm	szt	2	
3.5.26	KNRW 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 525*125 mm	szt	2	
3.5.27	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 425*125 mm	szt	2	
3.5.28	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 325*125 mm	szt	8	
3.5.29	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 225*125 mm	szt	1	
3.5.30	KNRW 217/139/4	Anemostat NZD-KK 600 +Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) dn.200 mm	szt	3	

3.5.31	KNR 916/201/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.50 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne	m2	51		
3.5.32	KNR 916/211/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane	m2	39,45		
3.6		System nawiewny klasy N2				
3.6.1	KNR 728/205/9 KNR 728/205/7	Przebiecia otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2,	kpl	1		
3.6.2	Kalkulacja własna	Przejście p.pożarowe	kpl	1		
3.6.3	KNRW 217/322/5	Centrala sekcyjna nawiewno-wywiewna AF27/AF25	szt	1		
3.6.4	KNRW 217/209/9	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 5000·mm	szt	1		
3.6.5	KNRW 217/209/6	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 3600·mm	szt	1		
3.6.6	KNRW 217/154/1	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.200*250 mm	szt	1		
3.6.7	KNRW 217/154/1	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.200*450 mm	szt	1		
3.6.8	KNRW 217/154/5	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.350*1300 mm	szt	2		
3.6.9	KNRW 217/154/5	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.400*1200 mm	szt	1		
3.6.10	KNRW 217/154/5	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6831,5 o wym.450*1200 mm	szt	1		
3.6.11	KNRW 217/103/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800·mm, ocynkowane	m2	100		
3.6.12	KNRW 217/103/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400·mm, ocynkowane	m2	87,93		
3.6.13	KNRW 217/123/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ- S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 250·mm	m2	41,25		
3.6.14	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.250 mm	mb	12,47		
3.6.15	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.200 mm	mb	1,64		
3.6.16	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.125 mm	mb	1,31		
3.6.17	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.300*150 mm	szt	10		
3.6.18	KNRW 217/131/2	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły	szt	3		
3.6.19	KNRW 217/142/4	Regulator przepływu VSR-R-250/2121-720-350/I dn.250 mm	szt	12		
3.6.20	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=500 m3/h MRD, D=200, Plastik szary	szt	1		
3.6.21	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=150 m3/h MRD, D=125, Plastik szary	szt	1		
3.6.22	KNRW 217/130/7	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ·A, do przewodów o obwodach 1300*200 mm	szt	2		
3.6.23	KNRW 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 525*125 mm	szt	24		
3.6.24	KNRW 217/139/4	Kratka wentylacyjna prostokątna+Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) o wy.425*225 mm	szt	2		

3.6.25	KNRW 217/139/4	Kratka wentylacyjna prostokątna+Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) o wy.225*125 mm	szt	1		
3.6.26	KNR 916/201/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.50 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne	m2	187,93		
3.6.27	KNR 916/211/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane	m2	41,25		
3.7		System nawiewny zaplecze administracyjne N3				
3.7.1	KNR 728/205/9 KNR 728/205/7	Przebiecie otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2,	kpl	1		
3.7.2	Kalkulacja własna	Przejście p.pożarowe	kpl	1		
3.7.3	KNRW 217/322/5	Centrala nawiewno-wywiewna Zenith Z70-W-O1-N1-0-0-2-4-0-0-0-1	szt	1		
3.7.4	KNRW 217/209/8	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 4600·mm	szt	1		
3.7.5	KNRW 217/209/7	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 4000·mm	szt	1		
3.7.6	KNRW 217/209/2	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 1600·mm	szt	1		
3.7.7	KNRW 217/154/2	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.300*800 mm	szt	1		
3.7.8	KNRW 217/154/5	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.200*1100 mm	szt	1		
3.7.9	KNRW 217/154/5	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.1200*350 mm	szt	1		
3.7.10	KNRW 217/155/2	Kłapa przeciwpożarowa okrągła dn.160 mm	szt	1		
3.7.11	KNRW 217/154/4	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6614 o wym.1200*350 mm dł.1000 mm	szt	1		
3.7.12	KNRW 217/154/1	Tłumik kanałowy prostokątny TAP11-AR-400x200x1000 mm	szt	1		
3.7.13	KNRW 217/103/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800·mm, ocynkowane	m2	24,96		
3.7.14	KNRW 217/103/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400·mm, ocynkowane	m2	90		
3.7.15	KNRW 217/123/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi do 200·mm	m2	31,28		
3.7.16	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.250 mm	mb	0,95		
3.7.17	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.200 mm	mb	12,4		
3.7.18	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.160 mm	mb	7,03		
3.7.19	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.125 mm	mb	1,29		
3.7.20	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.100 mm	mb	2,35		
3.7.21	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.400*200 mm	szt	3		
3.7.22	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.300*150 mm	szt	5		
3.7.23	KNRW 217/131/2	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły	szt	2		
3.7.24	KNRW 217/142/4	Regulat przepływu CAV-E 200*250	szt	1		

3.7.25	KNRW 217/142/4	Regulator przepływu VSR-E-400x200/3456-1200-600/l 200*400	szt	1	
3.7.26	KNRW 217/142/4	Regulator przepływu VSR-R-250/2121-500-250/l dn.250 mm	szt	1	
3.7.27	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=450 m3/h MRD, D=200, Plastik szary	szt	2	
3.7.28	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=300 m3/h MRD, D=200, Plastik szary	szt	3	
3.7.29	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=270 m3/h MRD, D=200, Plastik szary	szt	1	
3.7.30	KNRW 217/142/3	Regulator wydajności Q=300 m3/h MRD, D=160, Plastik szary	szt	2	
3.7.31	KNRW 217/142/3	Regulator wydajności Q=210 m3/h MRD, D=160, Plastik szary	szt	3	
3.7.32	KNRW 217/142/3	Regulator wydajności Q=180 m3/h MRD, D=160, Plastik szary	szt	1	
3.7.33	KNRW 217/142/3	Regulator wydajności Q=150 m3/h MRD, D=160, Plastik szary	szt	3	
3.7.34	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=120 m3/h MRD, D=125, Plastik szary	szt	3	
3.7.35	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=90 m3/h MRD, D=100, Plastik szary	szt	4	
3.7.36	KNRW 217/139/4	Anemostat NDZ-KK 500 o wym.500*500 mm	szt	2	
3.7.37	KNRW 217/139/4	Anemostat 600*600 mm NZD-KK 600 +Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem górnym) dn.200 mm	szt	3	
3.7.38	KNRW 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ·B, do przewodów o średnicach 200 ·mm	szt	2	
3.7.39	KNRW 217/130/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ·A, do przewodów o obwodach 200*315 mm	szt	1	
3.7.40	KNRW 217/130/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ·A, do przewodów o obwodach 125*525 mm	szt	4	
3.7.41	KNRW 217/130/4	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ·A, do przewodów o obwodach 200*700 mm	szt	2	
3.7.42	KNRW 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 625*125 mm	szt	1	
3.7.43	KNRW 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 525*125 mm	szt	6	
3.7.44	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 425*125 mm	szt	3	
3.7.45	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 325*125 mm	szt	5	
3.7.46	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 325*75 mm	szt	6	
3.7.47	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 225*125 mm	szt	1	
3.7.48	KNRW 217/139/4	Kratka wentylacyjna prostokątna 225*225 mm +Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) dn.160 mm	szt	1	
3.7.49	KNR 916/201/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.50 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne	m2	114,96	

3.7.50	KNR 916/211/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane	m2	31,28		
3.8		System nawiewny sala gimnastyczna N5				
3.8.1	KNR 728/205/9 KNR 728/205/7	Przebiecia otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2,	kpl	1		
3.8.2	Kalkulacja własna	Przejście p.pożarowe	kpl	1		
3.8.3	KNRW 217/322/5	Centrala sekcyjna nawiewno-wywiewna AF28/AF28	szt	1		
3.8.4	KNRW 217/209/9	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 5000·mm	szt	2		
3.8.5	KNRW 217/155/4	Dysza dalekiego zasięgu dn.400 mm	szt	10		
3.8.6	KNRW 217/154/5	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.500*1100 mm	szt	1		
3.8.7	KNRW 217/154/6	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6533 o wym.900*1440 mm	szt	1		
3.8.8	KNRW 217/103/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400·mm, ocynkowane	m2	203,95		
3.8.9	KNRW 217/123/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 250·mm	m2	3,92		
3.8.10	KNRW 217/123/4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 400·mm	m2	3,55		
3.8.11	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.250 mm	mb	10,72		
3.8.12	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.400*200 mm	szt	4		
3.8.13	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=500 m3/h MRD, D=250, Plastik szary	szt	3		
3.8.14	KNRW 217/130/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ·A, do przewodów o obwodach 250*400 mm	szt	1		
3.8.15	KNRW 217/131/4	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ·B, do przewodów o średnicach do 400·mm	szt	10		
3.8.16	KNRW 217/139/4	Anemostat NZD-KK 600 +Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) dn.250 mm	szt	3		
3.8.17	KNR 916/201/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.50 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne	m2	203,95		
3.8.18	KNR 916/211/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane	m2	7,47		
3.9		System nawiewny zaplecze sali gimnastycznej N6				
3.9.1	KNR 728/205/9 KNR 728/205/7	Przebiecia otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych,	kpl	1		
3.9.2	Kalkulacja własna	Przejście p.pożarowe	kpl	1		
3.9.3	KNRW 217/322/5	Centrala nawiewno-wywiewna Zenith Z20-W-O1-N1-0-0-2-4-0-0-0-0-1	szt	1		
3.9.4	KNRW 217/209/4	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2600·mm	szt	1		

3.9.5	KNRW 217/209/3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2200 mm	szt	1	
3.9.6	KNRW 217/154/2	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.300*630 mm	szt	1	
3.9.7	KNRW 217/154/3	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6711,5 o wym 450*540 mm dł.1000 mm	szt	1	
3.9.8	KNRW 217/103/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane	m2	19,25	
3.9.9	KNRW 217/123/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi do 200 mm	m2	14,1	
3.9.10	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.200 mm	mb	5,83	
3.9.11	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.160 mm	mb	7,67	
3.9.12	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.125 mm	mb	2,67	
3.9.13	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.300*150 mm	szt	2	
3.9.14	KNRW 217/131/2	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły	szt	1	
3.9.15	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=450 m3/h MRD, D=200, Plastik szary	szt	2	
3.9.16	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=300 m3/h MRD, D=200, Plastik szary	szt	1	
3.9.17	KNRW 217/142/3	Regulator wydajności Q=210 m3/h MRD, D=160, Plastik szary	szt	4	
3.9.18	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=150 m3/h MRD, D=125, Plastik szary	szt	1	
3.9.19	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=120 m3/h MRD, D=125, Plastik szary	szt	1	
3.9.20	KNRW 217/139/4	Anemostat NZD-KK 500 +Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) dn.125 mm	szt	1	
3.9.21	KNRW 217/139/4	Anemostat 600*600 mm NZD-KK 600 +Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem górnym) dn.160 mm	szt	9	
3.9.22	KNRW 217/139/4	Anemostat 600*600 mm NZD-KK 600 +Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem górnym) dn.200 mm	szt	1	
3.9.23	KNRW 217/130/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach 200*315 mm	szt	1	
3.9.24	KNRW 217/130/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach 125*525 mm	szt	4	
3.9.25	KNRW 217/130/4	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach 200*700 mm	szt	2	
3.9.26	KNRW 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 625*125 mm	szt	1	
3.9.27	KNRW 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 525*125 mm	szt	6	
3.9.28	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 425*125 mm	szt	3	
3.9.29	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 325*125 mm	szt	5	

3.9.30	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 325*75 mm	szt	6	
3.9.31	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 225*125 mm	szt	1	
3.9.32	KNRW 217/139/4	Kratka wentylacyjna prostokątna 225*225 mm +Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) dn.160 mm	szt	1	
3.9.33	KNR 916/201/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.50 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne	m2	19,25	
3.9.34	KNR 916/211/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane	m2	14,1	
3.10		System nawiewny szatnia główna N7			
3.10.1	KNR 728/205/9 KNR 728/205/7	Przebiecia otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2,	kpl	1	
3.10.2	Kalkulacja własna	Przejście p.pożarowe	kpl	1	
3.10.3	KNRW 217/322/5	Centrala Zenith Z70-W-O1-N1-0-0-2-4-0-0-0-1	szt	1	
3.10.4	KNRW 217/209/8	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 4600·mm	szt	1	
3.10.5	KNRW 217/154/2	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.400*200 mm	szt	1	
3.10.6	KNRW 217/154/5	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.400*1000 mm	szt	1	
3.10.7	KNRW 217/155/2	Kłapa przeciwpożarowa okrągła dn.200 mm	szt	2	
3.10.8	KNRW 217/154/4	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6721,5 o wym.450*1080 mm dł.1000 mm	szt	1	
3.10.9	KNRW 217/103/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400·mm, ocynkowane	m2	128,62	
3.10.10	KNRW 217/123/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi do 200·mm	m2	9,5	
3.10.11	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.160 mm	mb	2,71	
3.10.12	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.125 mm	mb	2,33	
3.10.13	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.100 mm	mb	1,45	
3.10.14	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.300*150 mm	szt	4	
3.10.15	KNRW 217/131/2	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły	szt	2	
3.10.16	KNRW 217/142/4	Regulator przepływu Regulator przepływu CAV-E 200*450	szt	4	
3.10.17	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=270 m3/h MRD, D=200, Plastik szary	szt	1	
3.10.18	KNRW 217/142/3	Regulator wydajności Q=210 m3/h MRD, D=160, Plastik szary	szt	1	
3.10.19	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=120 m3/h MRD, D=125, Plastik szary	szt	1	
3.10.20	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=90 m3/h MRD, D=125, Plastik szary	szt	1	
3.10.21	KNRW 217/139/4	Anemostat NDZ-KK 500 o wym.500*500 mm	szt	2	

3.10.22	KNRW 217/139/4	Anemostat 600*600 mm NZD-KK 600 +Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem górnym) dn.125 mm	szt	1		
3.10.23	KNRW 217/139/3	Anemostat 600*600 mm NZD-KK 400 +Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem górnym) dn.100 mm	szt	1		
3.10.24	KNRW 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 525*225 mm	szt	4		
3.10.25	KNRW 217/139/4	Kratka wentylacyjna prostokątna 425*225 mm + skrzynka rozprężna BT (z króćcem górnym) dn.200 mm	szt	1		
3.10.26	KNR 916/201/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.50 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne	m2	128,62		
3.10.27	KNR 916/211/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane	m2	9,5		
3.11		System nawiewny przyziemie sala zajęć N8				
3.11.1	KNR 728/205/9 KNR 728/205/7	Przebiecia otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2,	kpl	1		
3.11.2	Kalkulacja własna	Przejście p.pożarowe	kpl	1		
3.11.3	KNRW 217/322/5	Centrala Zenith Z40-W-O1-N1-0-0-2-4-0-0-0-1	szt	1		
3.11.4	KNRW 217/209/7	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 4000·mm	szt	1		
3.11.5	KNRW 217/209/3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2200·mm	szt	1		
3.11.6	KNRW 217/154/2	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.400*400 mm	szt	1		
3.11.7	KNRW 217/154/2	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.300*400 mm	szt	1		
3.11.8	KNRW 217/155/2	Kłapa przeciwpożarowa okrągła dn.250 mm	szt	1		
3.11.9	KNRW 217/154/3	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6911,5 o wym.450*600 mm dł.1000 mm	szt	1		
3.11.10	KNRW 217/103/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400·mm, ocynkowane	m2	56,8		
3.11.11	KNRW 217/123/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi do 200·mm	m2	26,06		
3.11.12	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.250 mm	mb	1,3		
3.11.13	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.200 mm	mb	21,38		
3.11.14	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.160 mm	mb	3,05		
3.11.15	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.125 mm	mb	5,5		
3.11.16	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.300*150 mm	szt	3		
3.11.17	KNRW 217/131/2	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły	szt	1		
3.11.18	KNRW 217/142/4	Regulator przepływu VSR-R-250/2121-850/400/I dn.250 mm	szt	2		
3.11.19	KNRW 217/142/4	Regulator przepływu VSR-R-200/1357-360-180/I dn.200 mm	szt	1		
3.11.20	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=270 m3/h MRD, D=200, Plastik szary	szt	6		

3.11.21	KNRW 217/142/3	Regulator wydajności Q=210 m3/h MRD, D=160, Plastik szary	szt	1	
3.11.22	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=150 m3/h MRD, D=125, Plastik szary	szt	2	
3.11.23	KNRW 217/139/4	Anemostat NDZ-KK 500 o wym.500*500 mm	szt	4	
3.11.24	KNRW 217/139/4	Anemostat 600*600 mm NZD-KK 600 +Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem górnym) dn.200 mm	szt	7	
3.11.25	KNRW 217/130/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ·A, do przewodów o obwodach 200*315 mm	szt	1	
3.11.26	KNRW 217/130/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ·A, do przewodów o obwodach 125*525 mm	szt	4	
3.11.27	KNRW 217/130/4	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ·A, do przewodów o obwodach 200*700 mm	szt	2	
3.11.28	KNRW 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 625*125 mm	szt	1	
3.11.29	KNRW 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 525*125 mm	szt	6	
3.11.30	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 425*125 mm	szt	3	
3.11.31	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 325*125 mm	szt	5	
3.11.32	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 325*75 mm	szt	6	
3.11.33	KNRW 217/138/2 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 225*125 mm	szt	1	
3.11.34	KNRW 217/139/4	Kratka wentylacyjna prostokątna 225*225 mm +Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) dn.160 mm	szt	1	
3.11.35	KNR 916/201/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.50 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne	m2	56,8	
3.11.36	KNR 916/211/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane	m2	26,06	
3.12		System nawiewny szatnia liceum N9			
3.12.1	KNR 728/205/9 KNR 728/205/7	Przebiecia otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2,	kpl	1	
3.12.2	Kalkulacja własna	Przejście p.pożarowe	kpl	1	
3.12.3	KNRW 217/322/5	Centrala Zenith Z40-W-O1-N1-0-0-2-4-0-0-0-1	szt	1	
3.12.4	KNRW 217/209/7	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 4000·mm	szt	1	
3.12.5	KNRW 217/209/4	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2600·mm	szt	1	
3.12.6	KNRW 217/154/2	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.400*500 mm	szt	1	

3.12.7	KNRW 217/154/4	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6422 o wym.600*600 mm dł.1000 mm	szt	1	
3.12.8	KNRW 217/103/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane	m2	72,86	
3.12.9	KNRW 217/123/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi do 200 mm	m2	17,39	
3.12.10	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.200 mm	mb	4,21	
3.12.11	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.160 mm	mb	17,45	
3.12.12	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.125 mm	mb	2,78	
3.12.13	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.300*150 mm	szt	6	
3.12.14	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=300 m3/h MRD, D=200, Plastik szary	szt	1	
3.12.15	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=270 m3/h MRD, D=200, Plastik szary	szt	1	
3.12.16	KNRW 217/142/3	Regulator wydajności Q=210 m3/h MRD, D=160, Plastik szary	szt	9	
3.12.17	KNRW 217/142/3	Regulator wydajności Q=180 m3/h MRD, D=160, Plastik szary	szt	2	
3.12.18	KNRW 217/142/3	Regulator wydajności Q=150 m3/h MRD, D=160, Plastik szary	szt	2	
3.12.19	KNRW 217/139/4	Anemostat NDZ-KK 500 o wym.400*400 mm	szt	2	
3.12.20	KNRW 217/139/4	Anemostat NDZ-KK 500 o wym.500*500 mm	szt	12	
3.12.21	KNRW 217/139/4	Anemostat 600*600 mm NZD-KK 600 +Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem górnym) dn.200 mm	szt	2	
3.12.22	KNRW 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach 125 mm	szt	2	
3.12.23	KNRW 217/130/4	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach 200*400 mm	szt	1	
3.12.24	KNRW 217/130/4	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach 200*500 mm	szt	1	
3.12.25	KNR 916/201/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.50 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne	m2	73,86	
3.12.26	KNR 916/211/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane	m2	17,39	
3.13		System wywiewny klasy W1			
3.13.1	KNR 728/205/9 KNR 728/205/7	Przebiecia otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2,	kpl	1	
3.13.2	Kalkulacja własna	Przejęcie p.pożarowe	kpl	1	
3.13.3	KNRW 217/209/6	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 3600 mm	szt	1	
3.13.4	KNRW 217/154/5	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.600*800 mm	szt	1	
3.13.5	KNRW 217/155/2	Kłapa p.pożarowa okrągła dn.150 mm	szt	2	
3.13.6	KNRW 217/154/5	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6623 o wym.900*700 mm dł.1000 mm	szt	1	
3.13.7	KNRW 217/103/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane	m2	162,76	

3.13.8	KNRW 217/103/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane	m2	100		
3.13.9	KNRW 217/123/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 250 mm	m2	39,46		
3.13.10	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.315 mm	mb	1,86		
3.13.11	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.250 mm	mb	12,58		
3.13.12	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.200 mm	mb	1,11		
3.13.13	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.160 mm	mb	2,88		
3.13.14	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.100 mm	mb	4,15		
3.13.15	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.400*200 mm	szt	7		
3.13.16	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.300*150 mm	szt	2		
3.13.17	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjnych dn.80 mm	szt	2		
3.13.18	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjnych dn.100 mm	szt	2		
3.13.19	KNRW 217/136/2 (1)	Zawór wentylacyjnych dn.160 mm	szt	4		
3.13.20	KNRW 217/136/2 (1)	Zawór wentylacyjnych dn.200 mm	szt	1		
3.13.21	KNRW 217/142/4	Regulator przepływu CAV-E-300x200/860	szt	1		
3.13.22	KNRW 217/142/4	Regulator przepływu VSR-R-250/2121-720-350/l dn.250 mm + kanałowy czujnik CO2	szt	12		
3.13.23	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=210 m3/h MRD, D=160, Plastik szary	szt	1		
3.13.24	KNRW 217/142/2	Regulator wydajności Q=90 m3/h MRD, D=125, Plastik szary	szt	4		
3.13.25	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=60 m3/h MRD, D=100, Plastik szary	szt	2		
3.13.26	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=80 m3/h MRD, D=80, Plastik szary	szt	2		
3.13.27	KNRW 217/130/7	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach 200*1300 mm	szt	1		
3.13.28	KNRW 217/130/5	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach 600*600 mm	szt	1		
3.13.29	KNRW 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 325*325 mm	szt	10		
3.13.30	KNRW 217/139/4	Kratka wentylacyjna prostokątna 325*325 mm + Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) dn.250 mm	szt	2		
3.13.31	KNRW 217/139/4	Kratka wentylacyjna prostokątna 325*325 mm + Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) dn.315 mm	szt	2		
3.13.32	KNRW 217/136/2 (1)	Kłapa zwrotna DAS 180	szt	2		
3.13.33	KNRW 217/149/2	Podstawa dachowa DSF AL 220 + DAF 180 mm	szt	2		
3.13.34	KNRW 217/149/2	Złącze przeciwdraganiowe DVK 180 mm	szt	2		
3.13.35	KNRW 217/208/2	Wentylator dachowy VIVER 2-220/800S	szt	1		
3.13.36	KNRW 217/208/2	Wentylator dachowy CAPP 4-190/300S	szt	1		
3.13.37	KNR 916/201/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.50 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne	m2	262,76		

3.13.38	KNR 916/211/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane	m2	39,46		
3.14		System wywiewny kuchnia W10				
3.14.1	KNR 728/205/9 KNR 728/205/7	Przebiecia otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2,	kpl	1		
3.14.2	Kalkulacja własna	Przejście p.pożarowe	kpl	1		
3.14.3	KNRW 217/155/3	Kłapa przeciwpożarowa okrągła dn.315 mm	szt	1		
3.14.4	KNRW 217/154/1	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6611 o wym.300*350 mm dł.1000 mm	szt	1		
3.14.5	KNRW 217/103/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400·mm, ocynkowane	m2	12,31		
3.14.6	KNRW 217/123/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 315·mm	m2	3,14		
3.14.7	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.250 mm	mb	1,47		
3.14.8	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.160 mm	mb	2,61		
3.14.9	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.80 mm	mb	0,56		
3.14.10	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.300*150 mm	szt	1		
3.14.11	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.80 mm	szt	1		
3.14.12	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=210 m3/h MRD, D=160, Plastik szary	szt	1		
3.14.13	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=80 m3/h MRD, D=80, Plastik szary	szt	1		
3.14.14	KNRW 217/131/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ·B, do przewodów o średnicach 250 mm	szt	1		
3.14.15	KNRW 217/139/4	Kratka wentylacyjna prostokątna+Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) o wy.325*225 mm	szt	1		
3.14.16	KNRW 217/139/4	Kratka wentylacyjna prostokątna+Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) o wy.225*125 mm	szt	2		
3.14.17	KNR 916/201/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.50 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne	m2	12,31		
3.14.18	KNR 916/211/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane	m2	3,14		
3.15		System wywiewny przedszkole W11				
3.15.1	KNR 728/205/9 KNR 728/205/7	Przebiecia otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2,	kpl	1		
3.15.2	Kalkulacja własna	Przejście p.pożarowe	kpl	1		
3.15.3	KNRW 217/154/1	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.300*400 mm	szt	1		
3.15.4	KNRW 217/155/1	Kłapa przeciwpożarowa okrągła RK150 dn.100 mm	szt	2		
3.15.5	KNRW 217/103/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400·mm, ocynkowane	m2	50,64		
3.15.6	KNRW 217/123/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi do 200·mm	m2	22,3		

3.15.7	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.300*150 mm	szt	4	
3.15.8	KNRW 217/131/2	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły	szt	1	
3.15.9	KNRW 217/136/2 (1)	Kłapa zwrotna DAS 180	szt	1	
3.15.10	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=270 m3/h MRD, D=200, Plastik szary	szt	1	
3.15.11	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=75 m3/h MRD, D=100, Plastik szary	szt	2	
3.15.12	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=80 m3/h MRD, D=80, Plastik szary	szt	2	
3.15.13	KNRW 217/130/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach 125*525 mm	szt	2	
3.15.14	KNRW 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach 525*125 mm	szt	2	
3.15.15	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.80 mm	szt	3	
3.15.16	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.100 mm	szt	3	
3.15.17	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.160 mm	szt	1	
3.15.18	KNRW 217/136/2 (1)	Zawór wentylacyjny dn.200 mm	szt	5	
3.15.19	KNRW 217/149/2	Podstawa dachowa DSF AL 220 + DAF 180 mm	szt	1	
3.15.20	KNRW 217/149/2	Złącze przeciwdraganiowe DVK 180 mm	szt	1	
3.15.21	KNRW 217/208/2	Wentylator dachowy VIVER 2-220/800S	szt	1	
3.15.22	KNR 916/201/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.50 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne	m2	50,64	
3.15.23	KNR 916/211/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane	m2	22,3	
3.16		System wywiewny sale komputerowe W12			
3.16.1	KNR 728/205/9 KNR 728/205/7	Przebiecie otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2,	kpl	1	
3.16.2	Kalkulacja własna	Przejście p.pożarowe	kpl	1	
3.16.3	KNRW 217/209/4	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2600 mm	szt	1	
3.16.4	KNRW 217/154/3	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.200*630 mm	szt	2	
3.16.5	KNRW 217/154/5	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.1100*350 mm	szt	1	
3.16.6	KNRW 217/155/2	Kłapa przeciwpożarowa okrągła RK150 dn.125 mm	szt	1	
3.16.7	KNRW 217/155/2	Kłapa przeciwpożarowa okrągła dn.200 mm	szt	3	
3.16.8	KNRW 217/154/4	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6422 o wym.600*600 mm dł.1000 mm	szt	1	
3.16.9	KNRW 217/103/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane	m2	66,5	
3.16.10	KNRW 217/123/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 250 mm	m2	44,92	
3.16.11	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.250 mm	mb	1,36	
3.16.12	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.200 mm	mb	3,49	
3.16.13	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.160 mm	mb	6,8	

3.16.14	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.125 mm	mb	1	
3.16.15	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.100 mm	mb	3,53	
3.16.16	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.300*150 mm	szt	4	
3.16.17	KNRW 217/131/2	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły	szt	2	
3.16.18	KNRW 217/142/4	Regulator przepływu VSR-R-160/869-290-150/l dn.160 + kanałowy czujnik CO2	szt	2	
3.16.19	KNRW 217/142/4	Regulator przepływu VSR-R-200/1357-420-210/l dn.200 mm + kanałowy czujnik CO2	szt	2	
3.16.20	KNRW 217/142/4	Regulator przepływu VSR-R-250/2121-720-350/l dn.250 mm + kanałowy czujnik CO2	szt	1	
3.16.21	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=500 m3/h MRD, D=200, Plastik szary	szt	1	
3.16.22	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=130 m3/h MRD, D=125, Plastik szary	szt	3	
3.16.23	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=90 m3/h MRD, D=125, Plastik szary	szt	8	
3.16.24	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=60 m3/h MRD, D=100, Plastik szary	szt	4	
3.16.25	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=80 m3/h MRD, D=80, Plastik szary	szt	1	
3.16.26	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.80 mm	szt	3	
3.16.27	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.100 mm	szt	4	
3.16.28	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.125 mm	szt	2	
3.16.29	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.160 mm	szt	9	
3.16.30	KNRW 217/139/4	Kratka wentylacyjna prostokątna 325*225 mm + Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) dn.200 mm	szt	1	
3.16.31	KNRW 217/139/4	Kratka wentylacyjna prostokątna 325*225 mm + Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem górnym) dn.200 mm	szt	1	
3.16.32	KNRW 217/139/4	Kratka wentylacyjna prostokątna+Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) o wy.325*125 mm	szt	6	
3.16.33	KNRW 217/136/2 (1)	Kłapa zwrotna DAS 180	szt	2	
3.16.34	KNRW 217/149/2	Podstawa dachowa DSF AL 220 + DAF 180 mm	szt	2	
3.16.35	KNRW 217/149/2	Złącze przeciwdraganiowe DVK 180 mm	szt	2	
3.16.36	KNRW 217/208/2	Wentylator dachowy VIVER 2-220/800S	szt	2	
3.16.37	KNR 916/201/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.50 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne	m2	66,5	
3.16.38	KNR 916/211/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane	m2	44,92	
3.17		System wywiewny sale klas W2			
3.17.1	KNR 728/205/9 KNR 728/205/7	Przebiecia otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2,	kpl	1	
3.17.2	Kalkulacja własna	Przejście p.pożarowe	kpl	1	
3.17.3	KNRW 217/209/6	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 3600·mm	szt	2	

3.17.4	KNRW 217/154/5	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.350*1200 mm	szt	2	
3.17.5	KNRW 217/154/5	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.450*1200 mm	szt	1	
3.17.6	KNRW 217/155/2	Kłapa przeciwpożarowa okrągła RK150 dn.125 mm	szt	1	
3.17.7	KNRW 217/155/2	Kłapa przeciwpożarowa okrągła dn.160 mm	szt	2	
3.17.8	KNRW 217/155/2	Kłapa przeciwpożarowa okrągła dn.200 mm	szt	1	
3.17.9	KNRW 217/154/6	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6831,5 o wym.450*1200 mm dł.1000 mm	szt	2	
3.17.10	KNRW 217/103/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400·mm, ocynkowane	m2	100	
3.17.11	KNRW 217/103/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400·mm, ocynkowane	m2	64	
3.17.12	KNRW 217/123/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 250·mm	m2	32,15	
3.17.13	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.250 mm	mb	11,66	
3.17.14	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.200 mm	mb	1,1	
3.17.15	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.160 mm	mb	6,12	
3.17.16	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.100 mm	mb	7,12	
3.17.17	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.300*150 mm	szt	11	
3.17.18	KNRW 217/131/2	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły	szt	1	
3.17.19	KNRW 217/142/4	Regulator przepływu VSR-R-250/2121-720-350/I dn.250 mm + lanalowy czujnik CO2	szt	12	
3.17.20	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=150 m3/h MRD, D=160, Plastik szary	szt	1	
3.17.21	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=90 m3/h MRD, D=125, Plastik szary	szt	8	
3.17.22	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=60 m3/h MRD, D=100, Plastik szary	szt	10	
3.17.23	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.100 mm	szt	9	
3.17.24	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.160 mm	szt	6	
3.17.25	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.200 mm	szt	1	
3.17.26	KNRW 217/139/4	Kratka transferowa ppoż Astro Fire Grill o wym.300*100 mm	szt	1	
3.17.27	KNRW 217/139/4	Kratka wentylacyjna prostokątna o wy.325*325 mm	szt	12	
3.17.28	KNRW 217/130/5	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A, do przewodów o obwodach 200*1200·mm	szt	1	
3.17.29	KNRW 217/136/2 (1)	Kłapa zwrotna DAS 180	szt	3	
3.17.30	KNRW 217/149/2	Podstawa dachowa DSF AL 220 + DAF 180 mm	szt	3	
3.17.31	KNRW 217/149/2	Złącze przeciwdraganiowe DVK 180 mm	szt	3	
3.17.32	KNRW 217/208/2	Wentylator dachowy VIVER 2-220/800S	szt	2	
3.17.33	KNRW 217/208/2	Wentylator dachowy VIVER 4-250/600S	szt	1	
3.17.34	KNR 916/201/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.50 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne	m2	164	

3.17.35	KNR 916/211/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane	m2	32,15		
3.18		System wywiewny zaplecze administracyjne W3				
3.18.1	KNR 728/205/9 KNR 728/205/7	Przebiecie otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2,	kpl	1		
3.18.2	Kalkulacja własna	Przejście p.pożarowe	kpl	1		
3.18.3	KNRW 217/209/2	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 1600·mm	szt	1		
3.18.4	KNRW 217/209/6	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 3600·mm	szt	1		
3.18.5	KNRW 217/154/3	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.300*800 mm	szt	1		
3.18.6	KNRW 217/154/5	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.200*1100 mm	szt	1		
3.18.7	KNRW 217/154/5	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.1200*350 mm	szt	1		
3.18.8	KNRW 217/155/2	Kłapa przeciwpożarowa okrągła RK150 dn.125 mm	szt	3		
3.18.9	KNRW 217/155/2	Kłapa przeciwpożarowa okrągła dn.160 mm	szt	1		
3.18.10	KNRW 217/155/2	Kłapa przeciwpożarowa okrągła dn.200 mm	szt	2		
3.18.11	KNRW 217/154/1	Tłumik kanałowy prostokątny TAP11-AR-400x200x1000 mm	szt	1		
3.18.12	KNRW 217/154/4	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6614 o wym.1200*350 mm dł.1000 mm	szt	1		
3.18.13	KNRW 217/103/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400·mm, ocynkowane	m2	90,97		
3.18.14	KNRW 217/123/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi do 200·mm	m2	49,37		
3.18.15	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.250 mm	mb	5,11		
3.18.16	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.200 mm	mb	3,18		
3.18.17	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.160 mm	mb	3,31		
3.18.18	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.125 mm	mb	2,13		
3.18.19	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.100 mm	mb	5,21		
3.18.20	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.300*150 mm	szt	8		
3.18.21	KNRW 217/131/2	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły	szt	2		
3.18.22	KNRW 217/142/4	Regulator przepływu CAV-R 250 dn.250 mm	szt	1		
3.18.23	KNRW 217/142/4	Regulator przepływu VSR-E-400x200/3456-1200-600/l dn.200 mm + kanałowy czujnik CO2	szt	1		
3.18.24	KNRW 217/142/4	Regulator przepływu VSR-R-250/2121-500-250/l dn.250 mm + kanałowy czujnik CO2	szt	1		
3.18.25	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=400 m3/h MRD, D=200, Plastik szary	szt	1		
3.18.26	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=300 m3/h MRD, D=200, Plastik szary	szt	1		
3.18.27	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=240 m3/h MRD, D=200, Plastik szary	szt	1		
3.18.28	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=210 m3/h MRD, D=200, Plastik szary	szt	1		
3.18.29	KNRW 217/142/3	Regulator wydajności Q=300 m3/h MRD, D=160, Plastik szary	szt	2		

3.18.30	KNRW 217/142/3	Regulator wydajności Q=270 m3/h MRD, D=160, Plastik szary	szt	1		
3.18.31	KNRW 217/142/3	Regulator wydajności Q=210 m3/h MRD, D=160, Plastik szary	szt	1		
3.18.32	KNRW 217/142/3	Regulator wydajności Q=160 m3/h MRD, D=160, Plastik szary	szt	2		
3.18.33	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=180 m3/h MRD, D=125, Plastik szary	szt	1		
3.18.34	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=150 m3/h MRD, D=125, Plastik szary	szt	4		
3.18.35	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=60 m3/h MRD, D=100, Plastik szary	szt	5		
3.18.36	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=80 m3/h MRD, D=80, Plastik szary	szt	6		
3.18.37	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.80 mm	szt	3		
3.18.38	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.100 mm	szt	12		
3.18.39	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.125 mm	szt	3		
3.18.40	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.160 mm	szt	5		
3.18.41	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.200 mm	szt	7		
3.18.42	KNRW 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ·B, do przewodów o średnicach 200·mm	szt	1		
3.18.43	KNRW 217/130/4	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ·A, do przewodów o obwodach 200*560 mm	szt	1		
3.18.44	KNRW 217/130/4	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ·A, do przewodów o obwodach 200*800 mm	szt	1		
3.18.45	KNRW 217/139/4	Kratka wentylacyjna prostokątna o wy.325*125 mm	szt	2		
3.18.46	KNRW 217/139/4	Kratka wentylacyjna prostokątna o wy.325*225 mm	szt	1		
3.18.47	KNRW 217/139/4	Kratka wentylacyjna prostokątna o wy.425*225 mm	szt	1		
3.18.48	KNRW 217/139/4	Kratka wentylacyjna prostokątna o wy.625*225 mm	szt	1		
3.18.49	KNRW 217/138/5 (1)	Kratka transferowa o wym.600*300 mm	szt	1		
3.18.50	KNRW 217/136/2 (1)	Kłapa zwrotna DAS 180	szt	3		
3.18.51	KNRW 217/149/2	Podstawa dachowa DSF AL 220 + DAF 180 mm	szt	3		
3.18.52	KNRW 217/149/2	Złącze przeciwdraganiowe DVK 180 mm	szt	3		
3.18.53	KNRW 217/208/2	Wentylator dachowy VIVER 2-190/600EC	szt	1		
3.18.54	KNRW 217/208/2	Wentylator dachowy VIVER 2-190/450S	szt	1		
3.18.55	KNRW 217/208/2	Wentylator dachowy VIVER 4-250/600S	szt	1		
3.18.56	KNR 916/201/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.50 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne	m2	90,97		
3.18.57	KNR 916/211/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane	m2	49,37		
3.19		System wywiewny W5				
3.19.1	KNR 728/205/9 KNR 728/205/7	Przebiecie otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2,	kpl	1		
3.19.2	Kalkulacja własna	Przejście p.pożarowe	kpl	1		
3.19.3	KNRW 217/209/4	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2600·mm	szt	2		

3.19.4	KNRW 217/154/3	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.350*350 mm	szt	1	
3.19.5	KNRW 217/154/3	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.400*500 mm	szt	2	
3.19.6	KNRW 217/154/3	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.500*600 mm	szt	1	
3.19.7	KNRW 217/154/3	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.400*650 mm	szt	1	
3.19.8	KNRW 217/154/5	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.400*900 mm	szt	1	
3.19.9	KNRW 217/154/4	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6622 o wym.600*700 mm dł.1000 mm	szt	2	
3.19.10	KNRW 217/103/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400·mm, ocynkowane	m2	163,32	
3.19.11	KNRW 217/123/4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi do 400·mm	m2	14,28	
3.19.12	KNRW 217/122/4	Przewód elastyczny tłumiący fi.400 mm	mb	2,47	
3.19.13	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.400*200 mm	szt	2	
3.19.14	KNRW 217/139/4	Wywiewnik perforowany+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) o wy.600*600 mm - dn.400 mm	szt	2	
3.19.15	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.200 mm	szt	1	
3.19.16	KNRW 217/130/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ·A, do przewodów o obwodach 350*350 mm	szt	1	
3.19.17	KNRW 217/130/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ·A, do przewodów o obwodach 400*400 mm	szt	1	
3.19.18	KNRW 217/130/4	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ·A, do przewodów o obwodach 400*500 mm	szt	1	
3.19.19	KNRW 217/130/5	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ·A, do przewodów o obwodach 630*400 mm	szt	1	
3.19.20	KNRW 217/130/7	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ·A, do przewodów o obwodach 500*600 mm	szt	1	
3.19.21	KNRW 217/139/4	Kratka wentylacyjna prostokątna o wy.325*225 mm	szt	2	
3.19.22	KNRW 217/139/4	Kratka wentylacyjna prostokątna podłogowa STF-H o wym.624*425 mm	szt	2	
3.19.23	KNRW 217/136/2 (1)	Kłapa zwrotna DAS 180	szt	1	
3.19.24	KNRW 217/149/2	Podstawa dachowa DSF AL 220 + DAF 180 mm	szt	1	
3.19.25	KNRW 217/149/2	Złącze przeciwdraganiowe DVK 180 mm	szt	1	
3.19.26	KNRW 217/208/2	Wentylator dachowy VIVER 2-220/800S	szt	1	
3.19.27	KNR 916/201/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.50 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne	m2	163,32	
3.19.28	KNR 916/211/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane	m2	14,28	
3.20		System wywiewny zaplecze sali gimnastycznej W6			
3.20.1	KNR 728/205/9 KNR 728/205/7	Przebiecia otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2,	kpl	1	
3.20.2	Kalkulacja własna	Przejsście p.pożarowe	kpl	1	

3.20.3	KNRW 217/209/4	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2600·mm	szt	1		
3.20.4	KNRW 217/154/3	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.300*500 mm	szt	1		
3.20.5	KNRW 217/155/2	Kłapa przeciwpożarowa okrągła RK150 dn.125 mm	szt	1		
3.20.6	KNRW 217/154/4	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6711,5 o wym.450*540 mm - montaż pionowy.	szt	1		
3.20.7	KNRW 217/103/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400·mm, ocynkowane	m2	39,83		
3.20.8	KNRW 217/123/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi do 200·mm	m2	23,8		
3.20.9	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.160 mm	mb	1,49		
3.20.10	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.300*150 mm	szt	3		
3.20.11	KNRW 217/204/2	Wentylator domowy ENSO 150	szt	5		
3.20.12	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=500 m3/h MRD, D=200, Plastik szary	szt	2		
3.20.13	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=240 m3/h MRD, D=160, Plastik szary	szt	1		
3.20.14	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=180 m3/h MRD, D=125, Plastik szary	szt	3		
3.20.15	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=130 m3/h MRD, D=125, Plastik szary	szt	2		
3.20.16	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=80 m3/h MRD, D=80, Plastik szary	szt	1		
3.20.17	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.80 mm	szt	3		
3.20.18	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.160 mm	szt	3		
3.20.19	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.200 mm	szt	11		
3.20.20	KNRW 217/204/2	Wentylator domowy ENSO 150	szt	1		
3.20.21	KNRW 217/139/4	Kratka transferowa ppoż Astro Fire Grill o wym.400*200 mm	szt	1		
3.20.22	KNRW 217/139/4	Kratka transferowa ppoż Astro Fire Grill o wym.300*100 mm	szt	1		
3.20.23	KNRW 217/139/4	Kratka transferowa o wym.300*100 mm	szt	1		
3.20.24	KNRW 217/136/2 (1)	Kłapa zwrotna DAS 180	szt	1		
3.20.25	KNRW 217/149/2	Podstawa dachowa DSF AL 220 + DAF 180 mm	szt	1		
3.20.26	KNRW 217/149/2	Złącze przeciwdraganiowe DVK 180 mm	szt	1		
3.20.27	KNRW 217/208/2	Wentylator dachowy VIVER 4-220/400S	szt	1		
3.20.28	KNR 916/201/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.50 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne	m2	39,83		
3.20.29	KNR 916/211/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane	m2	23,8		
3.21		System wywiewny zaplecze szatni głównej W7				
3.21.1	KNR 728/205/9 KNR 728/205/7	Przebiecia otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2,	kpl	1		
3.21.2	Kalkulacja własna	Przejście p.pożarowe	kpl	1		
3.21.3	KNRW 217/209/5	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 3000·mm	szt	1		

3.21.4	KNRW 217/154/5	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.400*1000 mm	szt	1	
3.21.5	KNRW 217/155/2	Kłapa przeciwpożarowa okrągła dn.200 mm	szt	3	
3.21.6	KNRW 217/154/4	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6721,5 o wym.450*1080 mm dł.1000 mm	szt	1	
3.21.7	KNRW 217/103/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400·mm, ocynkowane	m2	123,12	
3.21.8	KNRW 217/123/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 250·mm	m2	28,8	
3.21.9	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.250 mm	mb	4,52	
3.21.10	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.300*150 mm	szt	3	
3.21.11	KNRW 217/131/2	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły	szt	3	
3.21.12	KNRW 217/155/1	Zawór przeciwpożarowy ZPp60 - 100	szt	3	
3.21.13	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=130 m3/h MRD, D=125, Plastik szary	szt	1	
3.21.14	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=90 m3/h MRD, D=125, Plastik szary	szt	1	
3.21.15	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=60 m3/h MRD, D=100, Plastik szary	szt	4	
3.21.16	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=80 m3/h MRD, D=80, Plastik szary	szt	1	
3.21.17	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.80 mm	szt	1	
3.21.18	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.100 mm	szt	4	
3.21.19	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.125 mm	szt	1	
3.21.20	KNRW 217/131/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ·B, do przewodów o średnicach 250·mm	szt	3	
3.21.21	KNRW 217/139/4	Kratka transferowa ppoż Astro Fire Grill o wym.400*200 mm	szt	1	
3.21.22	KNRW 217/139/4	Kratka transferowa ppoż Astro Fire Grill o wym.300*200 mm	szt	1	
3.21.23	KNRW 217/139/4	Kratka transferowa ppoż Astro Fire Grill o wym.200*150 mm	szt	1	
3.21.24	KNRW 217/139/4	Kratka wentylacyjna prostokątna 625*270 mm + Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) dn.250 mm	szt	3	
3.21.25	KNR 916/201/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.50 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne	m2	123,12	
3.21.26	KNR 916/211/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane	m2	28,8	
3.22		System wywiewny System wywiewny przyziemie sale zajęć W8			
3.22.1	KNR 728/205/9 KNR 728/205/7	Przebiecia otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2,	kpl	1	
3.22.2	Kalkulacja własna	Przejście p.pożarowe	kpl	1	
3.22.3	KNRW 217/209/3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2200·mm	szt	1	
3.22.4	KNRW 217/154/3	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.300*400 mm	szt	1	
3.22.5	KNRW 217/154/3	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.400*400 mm	szt	1	
3.22.6	KNRW 217/155/2	Kłapa przeciwpożarowa okrągła RK150 dn.100 mm	szt	1	

3.22.7	KNRW 217/155/2	Kłapa przeciwpożarowa okrągła RK150 dn.125 mm	szt	2		
3.22.8	KNRW 217/155/2	Kłapa przeciwpożarowa okrągła dn.250 mm	szt	1		
3.22.9	KNRW 217/154/4	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6911,5 o wym.450*600 mm	szt	1		
3.22.10	KNRW 217/103/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane	m2	64,71		
3.22.11	KNRW 217/123/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi 250 mm	m2	13,47		
3.22.12	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.250 mm	mb	3,21		
3.22.13	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.200 mm	mb	4,13		
3.22.14	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.160 mm	mb	1,56		
3.22.15	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.100 mm	mb	1,14		
3.22.16	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.300*150 mm	szt	4		
3.22.17	KNRW 217/142/4	Regulator przepływu VSR-R-250/2121-850/400/I dn.250 mm + kanałowy czujnik CO2	szt	2		
3.22.18	KNRW 217/142/4	Regulator przepływu VSR-R-160/869-240-100/I dn.200 mm + kanałowy czujnik CO2	szt	1		
3.22.19	KNRW 217/142/3	Regulator wydajności Q=300 m3/h MRD, D=160, Plastik szary	szt	1		
3.22.20	KNRW 217/142/3	Regulator wydajności Q=150 m3/h MRD, D=160, Plastik szary	szt	1		
3.22.21	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=130 m3/h MRD, D=125, Plastik szary	szt	1		
3.22.22	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=60 m3/h MRD, D=100, Plastik szary	szt	5		
3.22.23	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.100 mm	szt	6		
3.22.24	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.160 mm	szt	1		
3.22.25	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.200 mm	szt	2		
3.22.26	KNRW 217/139/4	Kratka wentylacyjna prostokątna 325*225 mm + Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) dn.200 mm	szt	4		
3.22.27	KNRW 217/139/4	Kratka wentylacyjna prostokątna 225*225 mm + Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem górnym) dn.200 mm	szt	2		
3.22.28	KNRW 217/139/4	Kratka transferowa ppoż Astro Fire Grill o wym.300*100 mm	szt	2		
3.22.29	KNRW 217/136/2 (1)	Kłapa zwrotna DAS 180	szt	1		
3.22.30	KNRW 217/149/2	Podstawa dachowa DSF AL 220 + DAF 180 mm	szt	1		
3.22.31	KNRW 217/149/2	Złącze przeciwdraganiowe DVK 180 mm	szt	1		
3.22.32	KNRW 217/208/2	Wentylator dachowy VIVER 2-190/450S	szt	1		
3.22.33	KNR 916/201/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.50 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne	m2	64,71		
3.22.34	KNR 916/211/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane	m2	13,47		
3.23		System wywiewny System wywiewny szatnia liceum W9				
3.23.1	KNR 728/205/9 KNR 728/205/7	Przebiecia otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2,	kpl	1		

3.23.2	Kalkulacja własna	Przejście p.pożarowe	kpl	1	
3.23.3	KNRW 217/209/4	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2600·mm	szt	2	
3.23.4	KNRW 217/154/3	Kłapa przeciwpożarowa prostokątna V370 o wym.400*500 mm	szt	1	
3.23.5	KNRW 217/155/2	Kłapa przeciwpożarowa okrągła RK150 dn.100 mm	szt	1	
3.23.6	KNRW 217/154/4	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6422 o wym.600*600 mm dł.1000 mm	szt	2	
3.23.7	KNRW 217/103/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1000·mm, ocynkowane	m2	68,41	
3.23.8	KNRW 217/123/2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi do 200·mm	m2	20,96	
3.23.9	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.250 mm	mb	6,02	
3.23.10	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.160 mm	mb	6,24	
3.23.11	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.125 mm	mb	1	
3.23.12	KNRW 217/122/2	Przewód elastyczny tłumiący fi.100 mm	mb	0,95	
3.23.13	KNRW 217/130/2	Kłapa rewizyjna na kanał prostokątny o wym.300*150 mm	szt	4	
3.23.14	KNRW 217/131/2	Kłapa rewizyjna na kanał okrągły	szt	2	
3.23.15	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=500 m3/h MRD, D=250, Plastik szary	szt	4	
3.23.16	KNRW 217/142/4	Regulator wydajności Q=250 m3/h MRD, D=200, Plastik szary	szt	1	
3.23.17	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=130 m3/h MRD, D=125, Plastik szary	szt	2	
3.23.18	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=90 m3/h MRD, D=125, Plastik szary	szt	2	
3.23.19	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=60 m3/h MRD, D=100, Plastik szary	szt	2	
3.23.20	KNRW 217/142/1	Regulator wydajności Q=80 m3/h MRD, D=80, Plastik szary	szt	1	
3.23.21	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.100 mm	szt	2	
3.23.22	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.125 mm	szt	1	
3.23.23	KNRW 217/136/1 (1)	Zawór wentylacyjny dn.160 mm	szt	3	
3.23.24	KNRW 217/130/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ·A, do przewodów o obwodach 200*250 mm	szt	2	
3.23.25	KNRW 217/130/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ·A, do przewodów o obwodach 200*350 mm	szt	1	
3.23.26	KNRW 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ·B, do przewodów o średnicach 160·mm	szt	2	
3.23.27	KNRW 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ·B, do przewodów o średnicach 125·mm	szt	2	
3.23.28	KNRW 217/131/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ·B, do przewodów o średnicach 100·mm	szt	2	
3.23.29	KNRW 217/139/4	Kratka transferowa ppoż Astro Fire Grill o wym.300*100 mm	szt	2	
3.23.30	KNRW 217/139/4	Kratka transferowa ppoż Astro Fire Grill o wym.200*200 mm	szt	2	
3.23.31	KNRW 217/139/4	Kratka wentylacyjna prostokątna 325*325 mm + Skrzynka rozprężna PBT (z króćcem górnym) dn.200 mm	szt	4	

3.23.32	KNRW 217/139/4	Kratka wentylacyjna prostokątna 225*225 mm + Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem górnym) dn.200 mm	szt	1		
3.23.33	KNRW 217/136/2 (1)	Kłapa zwrotna DAS 180	szt	2		
3.23.34	KNRW 217/149/2	Podstawa dachowa DSF AL 220 + DAF 180 mm	szt	2		
3.23.35	KNRW 217/149/2	Złącze przeciwdraganiowe DVK 180 mm	szt	2		
3.23.36	KNRW 217/208/2	Wentylator dachowy VIVE 2-190/450S	szt	2		
3.23.37	KNR 916/201/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.50 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne	m2	68,41		
3.23.38	KNR 916/211/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane	m2	20,96		
3.24		System wyrzutowy W1,W10,W11,W12,W2,W3,W5,W6,W7,W8,W9				
3.24.1	KNR 728/205/9 KNR 728/205/7	Przebiecia otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych, otwór 0,1-0,5 m2,	kpl	1		
3.24.2	Kalkulacja własna	Przejście p.pożarowe	kpl	1		
3.24.3	KNRW 217/148/7	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ·A, w układach kanałowych, o obwodach 900*700 mm	szt	1		
3.24.4	KNRW 217/148/7	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ·A, w układach kanałowych, o obwodach 800*800 mm	szt	1		
3.24.5	KNRW 217/148/7	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ·A, w układach kanałowych, o obwodach 700*500 mm	szt	1		
3.24.6	KNRW 217/148/7	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ·A, w układach kanałowych, o obwodach 600*600 mm	szt	1		
3.24.7	KNRW 217/148/2	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ·A, w układach kanałowych, o obwodach 400*400 mm	szt	1		
3.24.8	KNRW 217/148/2	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ·A, w układach kanałowych, o obwodach 350*300 mm	szt	1		
3.24.9	KNRW 217/148/2	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ·A, w układach kanałowych, o obwodach 300*300 mm	szt	1		
3.24.10	KNRW 217/143/4 (3)	Wyrzutnie dachowe prostokątne, typ·A·i·B, o obwodach 900*700 mm	szt	1		
3.24.11	KNRW 217/143/4 (3)	Wyrzutnie dachowe prostokątne, typ·A·i·B, o obwodach 800*800 mm	szt	1		
3.24.12	KNRW 217/143/4 (3)	Wyrzutnie dachowe prostokątne, typ·A·i·B, o obwodach 700*500 mm	szt	1		
3.24.13	KNRW 217/143/4 (3)	Wyrzutnie dachowe prostokątne, typ·A·i·B, o obwodach 600*600 mm	szt	1		
3.24.14	KNRW 217/143/1 (3)	Wyrzutnie dachowe prostokątne, typ·A·i·B, o obwodach 400*400 mm	szt	1		
3.24.15	KNRW 217/143/1 (3)	Wyrzutnie dachowe prostokątne, typ·A·i·B, o obwodach 350*300 mm	szt	1		
3.24.16	KNRW 217/143/1 (3)	Wyrzutnie dachowe prostokątne, typ·A·i·B, o obwodach 300*300 mm	szt	1		
3.24.17	KNRW 217/209/8	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 4600·mm	szt	1		
3.24.18	KNRW 217/209/6	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 3600·mm	szt	4		

3.24.19	KNRW 217/209/4	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2600·mm	szt	1	
3.24.20	KNRW 217/209/3	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 2200·mm	szt	2	
3.24.21	KNRW 217/146/5 (1)	Siatka ocynkowana o wym.1000*1200 mm	szt	1	
3.24.22	KNRW 217/146/5 (1)	Siatka ocynkowana o wym.2000*700 mm	szt	1	
3.24.23	KNRW 217/154/6	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6533 o wym.1440*900 mm	szt	1	
3.24.24	KNRW 217/154/6	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6831,5 o wym.450*1200 mm	szt	2	
3.24.25	KNRW 217/154/5	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6623 o wym.900*700 mm	szt	1	
3.24.26	KNRW 217/154/4	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6622 o wym.700*500 mm	szt	1	
3.24.27	KNRW 217/154/4	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6422 o wym.600*600 mm	szt	2	
3.24.28	KNRW 217/154/4	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6911,5 o wym.450*600 mm	szt	1	
3.24.29	KNRW 217/154/3	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6911 o wym.600*300 mm	szt	1	
3.24.30	KNRW 217/154/3	Tłumik kanałowy prostokątny TKF-MB 6711,5 o wym.450*540 mm - montaż pionowy.	szt	1	
3.24.31	KNRW 217/103/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400·mm, ocynkowane	m2	127,06	
3.24.32	KNRW 217/103/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1800·mm, ocynkowane	m2	17,19	
3.24.33	KNRW 217/103/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1400·mm, ocynkowane	m2	14,45	
3.24.34	KNRW 217/123/3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ· S (Spiro) - udział kształtek do 55%, Fi do 315·mm	m2	7,94	
3.24.35	KNR 916/201/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.50 mm, mocowaną na szpilki samoprzylepne	m2	158,7	
3.24.36	KNR 916/211/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową Alu Lamella Mat gr.30 mm, mocowaną na szpilki zgrzewane	m2	7,94	
3.25		Roboty uzupełniające do montażu instalacji wentylacyjnej			
3.25.1	KNNR 7/209/1	Wykonanie i montaż podpór pod kanały wentylacyjne	t	0,544	
3.25.2	KNNR 7/209/1	Wykonanie i montaż konstrukcji pod agregat skraplający	t	0,084	
3.25.3	KNNR 3/305/1	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	6	
3.25.4	KNNR 3/404/1	Wykucie i otynkowanie bruzd w konstrukcjach, betonowych	m3	8	
3.25.5	KNR 216/304/1 (1)	Izolacja płytami z wełny mineralnej, powierzchnie płaskie, 1 warstwa, izolacja grubości do 100·mm	m2	350	
3.25.6	KNR 216/603/1	Płaszcze z blachy ocynkowanej, blacha 0,55·mm, powierzchnie płaskie	m2	350	
3.25.7	Kalkulacja własna	Próba szczelności instalacji nawiewnej wraz z protokołem z prób	kpl	12	
3.25.8	Kalkulacja własna	Próba szczelności instalacji wywiewnej wraz z protokołem z prób	kpl	12	
3.25.9	KNRW 215/517/3	Rozruch instalacji wentylacyjnej	kpl	12	

3.25.10	Kalkulacja własna	Regulacja instalacji nawiewnej	kpl	12	
3.25.11	Kalkulacja własna	Regulacja instalacji wywiewnej	kpl	12	
3.25.12	Kalkulacja własna	Pomiary wydajności instalacji nawiewnej wraz z protokołem z prób	kpl	12	
3.25.13	Kalkulacja własna	Pomiary wydajności instalacji wywiewnej wraz z protokołem z prób	kpl	12	
3.25.14	Kalkulacja własna	Pomiary parametrów powietrza (temperatura, wilgotność) oraz poziomu ciśnienia akustycznego wraz z protokołem z pomiarów	kpl	12	
4		INSTALACJE SANITARNE			
4.1		Instalacja hydrantowa			
4.1.1	KNR 401/208/3	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, grubość do 30·cm	szt	28	
4.1.2	KNR GEBERIT 215/317/1	Przegrody ogniowe	szt	28	
4.1.3	KNNR 3/305/1	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	1	
4.1.4	KNNR 4/130/7 (2)	Zawory przelotowe , instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·65·mm	szt	7	
4.1.5	KNNR 4/130/7 (3)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn·65·mm	szt	1	
4.1.6	KNNR 4/130/7 (1)	Zawór antyskazienny dn.65 mm	szt	1	
4.1.7	KNNR 4/129/5	Przeciwdźwiękowe połączenia kołnierzone rur, Dn·65·mm	kpl	2	
4.1.8	KNNR 4/144/14	Układ podnoszenia ciśnienia H=250 kPa , Q=2,000 dm3/s , Wilo COR-2 Helix VE 604/VR-WMS z zestawem pomiarowym UP40	kpl	1	
4.1.9	KNNR 4/509/4	Zawór priorytetu DH300/DH100 gwint dn.40 mm	szt	1	
4.1.10	KNNR 4/141/1	Wodomierze śrubowe, Dn·50·mm	kpl	1	
4.1.11	KNNR 4/105/7	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn·65·mm	m	249	
4.1.12	KNNR 4/105/6	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn·50·mm	m	18	
4.1.13	KNNR 4/105/4	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn·32·mm	m	77	
4.1.14	KNNR 4/115/3	Dotatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn·25·mm	szt	20	
4.1.15	KNNR 4/138/1	Hydrant wewnętrzny nacienny dn.25 mm	szt	20	
4.1.16	KNNR 4/142/1	Szafka hydrantowa ścienna	kpl	20	
4.1.17	KNNR 4/126/2 (1)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi·do 150·mm	m	344	
4.1.18	KNNR 4/128/1	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych	m	344	
4.1.19	KNR 34/101/21	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 65·mm	m	249	
4.1.20	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 50·mm	m	18	

4.1.21	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 32·mm	m	77		
4.2		Instalacja wodociągowa				
4.2.1	KNNR 3/305/1	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	5,146		
4.2.2	KNR 401/208/3	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żwirowy, grubość do 30·cm	szt	160		
4.2.3	KNR 401/333/9 KNR 401/333/8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna,	szt	335		
4.2.4	KNNR 4/1011/3 (1)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE, 90·mm	złącze	1		
4.2.5	KNNR 4/106/8	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·80·mm	m	2		
4.2.6	KNNR 4/125/1	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych, Dn·80·mm	kpl	1		
4.2.7	KNNR 4/520/8	Zasuwa kołnierзова dn.80 mm	szt	2		
4.2.8	KNNR 4/520/8	Zawór antyskażeniowy dn.80 mm	szt	1		
4.2.9	KNNR 4/141/1	Wodomierze śrubowe, Dn·50·mm	kpl	1		
4.2.10	KNNR 4/526/7	Osadniki żeliwne kołnierzowe, rury przyłączone Fi·65·mm	szt	1		
4.2.11	KNNR 4/111/7 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi zew. 75·mm	m	82		
4.2.12	KNNR 4/111/6 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi zew. 63·mm	m	82		
4.2.13	KNNR 4/111/5 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi zew. 50·mm	m	122		
4.2.14	KNNR 4/111/4 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi zew. 40·mm	m	218		
4.2.15	KNNR 4/111/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi zew. 32·mm	m	5		
4.2.16	KNNR 4/111/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi zew. 32·mm	m	176		
4.2.17	KNNR 4/111/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi zew. 25·mm	m	191		
4.2.18	KNNR 4/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi zew. 20·mm	m	416		
4.2.19	KNNR 4/111/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi zew. 16·mm	m	1449		
4.2.20	KNNR 4/132/7 (2)	Zawory przelotowe , instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·65·mm	szt	1		

4.2.21	KNNR 4/132/6 (2)	Zawory przelotowe , instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·50·mm	szt	3	
4.2.22	KNNR 4/132/5 (2)	Zawory przelotowe , instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·40·mm	szt	5	
4.2.23	KNNR 4/132/4 (2)	Zawory przelotowe , instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·32·mm	szt	9	
4.2.24	KNNR 4/132/3 (2)	Zawory przelotowe , instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·25·mm	szt	26	
4.2.25	KNNR 4/132/2 (2)	Zawory przelotowe , instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·20·mm	szt	20	
4.2.26	KNNR 4/132/1 (2)	Zawory przelotowe , instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·15·mm	szt	127	
4.2.27	KNNR 4/132/6 (2)	Filtr siatkowy dn.50 mm	szt	1	
4.2.28	KNNR 4/132/6 (2)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·50·mm	szt	40	
4.2.29	KNNR 4/132/3 (2)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·25·mm	szt	1	
4.2.30	KNNR 4/132/1 (2)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·15·mm	szt	1	
4.2.31	KNNR 4/132/1 (2)	Zawór regulacyjny do cyrkulacji cwu Dn·15·mm	szt	39	
4.2.32	KNNR 4/132/6 (2)	Zawór antyskażeniowy dn.50 mm	szt	1	
4.2.33	KNNR 4/132/2 (2)	Zawór antyskażeniowy dn.20 mm	szt	1	
4.2.34	KNNR 4/116/8 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 16·mm, o połączeniu metalowym	szt	93	
4.2.35	KNNR 4/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 16·mm	szt	490	
4.2.36	KNNR 4/123/6	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do wodomierza mieszkaniowego, Dn·20·mm (Fi·25)	kpl	9	
4.2.37	KNNR 4/140/2 (1)	Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn·20·mm	kpl	9	
4.2.38	KNNR 4/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 16·mm	szt	536	
4.2.39	KNNR 4/116/8 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, Fi_zew. 16·mm, o połączeniu metalowym	szt	67	
4.2.40	KNNR 4/130/1 (1)	Zaworki	szt	583	
4.2.41	KNNR 4/135/1	Zawór czerpalny Dn·15·mm	szt	30	

4.2.42	KNNR 4/127/4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm	m	2741		
4.2.43	KNNR 4/128/1	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych	m	2741		
4.2.44	KNR 34/107/1	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubości 6 mm Fi 16 mm	m	500		
4.2.45	KNR 34/107/1	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubości 6 mm Fi 20 mm	m	199		
4.2.46	KNR 34/107/2	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubości 6 mm Fi 25 mm	m	107		
4.2.47	KNR 34/107/2	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubości 6 mm Fi 32 mm	m	79		
4.2.48	KNR 34/107/2	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubości 6 mm Fi 40 mm	m	187		
4.2.49	KNR 34/101/8	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 10 mm (J), rurociąg Fi 50 mm	m	69		
4.2.50	KNR 34/101/8	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 10 mm (J), rurociąg Fi 63 mm	m	63		
4.2.51	KNR 34/101/8	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 10 mm (J), rurociąg Fi 75 mm	m	330		
4.2.52	KNR 34/101/14	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (P), rurociąg Fi 16 mm	m	949		
4.2.53	KNR 34/101/14	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (P), rurociąg Fi 20 mm	m	218		
4.2.54	KNR 34/101/14	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 25 mm (P), rurociąg Fi 25 mm	m	84		
4.2.55	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 40 mm (N), rurociąg Fi 32 mm	m	103		
4.2.56	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 40 mm (N), rurociąg Fi 40 mm	m	108		
4.2.57	KNR 34/101/16	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 50 mm (P), rurociąg Fi 50 mm	m	72		
4.2.58	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 60 mm (S), rurociąg Fi 63 mm	m	19		
4.3		Instalacja kanalizacyjna				
4.3.1	KNNR 3/101/5	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości do 1.5 m, z zasypaniem wykopu ziemią z ukopu, głębokość do 1.5 m, w guncie kategorii IV suchym	m3	240		
4.3.2	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm	m3	54		
4.3.3	KNR GEBERIT 215/301/2	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, w gotowych wykopach, Fi 160 mm	m	377,34		

4.3.4	KNR GEBERIT 215/301/1	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, w gotowych wykopach, Fi 110 mm	m	6,5	
4.3.5	KNR GEBERIT 215/301/1	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, w gotowych wykopach, Fi 50 mm	m	30	
4.3.6	KNR GEBERIT 215/304/1	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, Fi 50 mm	szt	30	
4.3.7	KNR GEBERIT 215/304/3	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, Fi 110 mm	szt	44	
4.3.8	KNR GEBERIT 215/304/4	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, Fi 160 mm	szt	60	
4.3.9	KNR GEBERIT 215/305/1 (1)	Czyszczeniaki polietylenowe Geberit HDPE, Fi 50·mm	szt	1	
4.3.10	KNR GEBERIT 215/305/2 (2)	Czyszczeniaki polietylenowe HDPE, Fi 110·mm	szt	22	
4.3.11	KNR GEBERIT 215/305/3 (2)	Czyszczeniaki polietylenowe HDPE, Fi 160·mm	szt	30	
4.3.12	KNR GEBERIT 215/312/1 (2)	Połączenia elektromufami HDPE, Fi 50·mm	szt	32	
4.3.13	KNR GEBERIT 215/312/3	Połączenia elektromufami HDPE, Fi 110 mm	szt	88	
4.3.14	KNR GEBERIT 215/312/4	Połączenia elektromufami HDPE, Fi 160 mm	szt	90	
4.3.15	KNNR 1/408/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m3	360	
4.3.16	KNRW 219/217/8	Przeście pod fundamentem	szt	8	
4.3.17	KNR 401/208/3	Przeście otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żwirowy, grubość do 30·cm	szt	180	
4.3.18	KNR 401/333/9	Przeście otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt	80	
4.3.19	KNR 401/333/8	Przeście otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1/2 cegły	szt	240	
4.3.20	KNR GEBERIT 215/317/3	Przeście ogniowe	szt	55	
4.3.21	KNNR 3/305/1	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	3,089	
4.3.22	KNNR 4/207/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi·110·mm	m	280	
4.3.23	KNNR 4/207/2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi·75·mm	m	220	
4.3.24	KNNR 4/207/1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi·50·mm	m	660	
4.3.25	KNNR 4/213/5	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi·110·mm	szt	30	
4.3.26	KNNR 4/213/4	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi·75·mm	szt	23	

4.3.27	KNNR 4/222/1	Zawór napowietrzający dn.50 mm	szt	2	
4.3.28	KNNR 4/222/2	Zawór napowietrzający dn.110 mm	szt	2	
4.3.29	KNNR 4/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·110·mm	szt	76	
4.3.30	KNNR 4/211/1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·50·mm	szt	291	
4.3.31	KNNR 4/218/1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi·50·mm	szt	41	
4.3.32	KNNR 4/142/3	Drzwiczki rewizyjne 200x250·mm	kpl	53	
4.3.33	KNNR 4/203/3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi·110·mm	m	10	
4.3.34	KNNR 4/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·110·mm	szt	1	
4.3.35	KNNR 4/218/1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi·110·mm	szt	1	
4.3.36	KNNR 4/235/4	Łapacz tłuszczu do montażu pod zlewozmywakiem 0,5 l/s LIPO PZ-2	szt	1	
4.4		Instalacja kanalizacji deszczowej			
4.4.1	KNNR 3/101/5	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szerokości do 1.5·m, z zasypaniem wykopu ziemią z ukopu, głębokość do 1.5·m, w guncie kategorii IV suchym	m3	163,2	
4.4.2	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15·cm	m3	19,2	
4.4.3	KNR GEBERIT 215/301/2	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, w gotowych wykopach, Fi 160 mm	m	135	
4.4.4	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160·mm	m	21,5	
4.4.5	KNR GEBERIT 215/304/4	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, Fi 160 mm	szt	17	
4.4.6	KNNR 4/211/3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi·160·mm	szt	2	
4.4.7	KNR GEBERIT 215/312/4	Połączenia elektromufami HDPE, Fi 160 mm	szt	51	
4.4.8	KNNR 1/408/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m3	163,2	
4.4.9	KNRW 219/217/8	Przejście pod fundamentem	szt	17	
4.4.10	KNR 401/208/3	Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żwirowy, grubość do 30·cm	szt	51	
4.4.11	KNR GEBERIT 215/317/3	Przejście ogniowe	szt	17	
4.4.12	KNNR 4/222/3	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi·160·mm	szt	2	
4.4.13	KNR GEBERIT 215/305/3 (2)	Czyszczaiki polietylenowe HDPE, Fi 160·mm	szt	15	
4.4.14	KNR GEBERIT 215/303/4 (1)	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, na ścianach budynków, Fi 160 mm, na uchwytach	m	136	
4.4.15	KNR GEBERIT 215/304/4	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, Fi 160 mm	szt	102	
4.4.16	KNR GEBERIT 215/312/4	Połączenia elektromufami HDPE, Fi 160 mm	szt	204	
4.4.17	KNR GEBERIT 215/405/3 (2)	Wpusty dachowe 150 mm z podgrzewaczem	kpl	17	
4.5		Białe osprzęt			

4.5.1	KNNR 4/229/5 (2)	Zlewozmywak na szafce, z blachy nierdzewnej	szt	13	
4.5.2	KNNR 4/137/2	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn·15·mm	szt	13	
4.5.3	KNNR 4/218/3	Syfon z tworzywa sztucznego, podwójny, Fi·50·mm	szt	13	
4.5.4	KNR GEBERIT 215/102/1	Elementy montażowe Geberit Unifix, przy ścianie masywnej, do miski ustępowej	kpl	76	
4.5.5	KNR GEBERIT 215/102/3	Elementy montażowe Geberit Unifix, przy ścianie masywnej, do umywalki	kpl	131	
4.5.6	KNR GEBERIT 215/102/2	Elementy montażowe Geberit Unifix, przy ścianie masywnej, do pisuaru	kpl	17	
4.5.7	KNR GEBERIT 215/104/1	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp	kpl	76	
4.5.8	KNR GEBERIT 215/104/3	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, umywalka	kpl	131	
4.5.9	KNR GEBERIT 215/104/2	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, pisuar	szt	17	
4.5.10	KNR GEBERIT 215/105/2	Przyciski do spłuczek, podtynkowych publiczny	szt	93	
4.5.11	KNNR 4/137/3	Bateria umywalkowa jednouchwytywa z 2 zaworami, Dn·15·mm	szt	67	
4.5.12	KNNR 4/232/2 (3)	Brodzik natryskowy	kpl	31	
4.5.13	KNNR 4/137/8	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwным, Dn·15·mm	szt	31	
4.5.14	KNNR 4/233/3	Zmywarka	kpl	1	
4.6		Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
4.6.1	KNNR 1/210/3 (2)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV	m3	663,6	
4.6.2	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0·m, kategoria gruntu III-IV	m3	663,6	
4.6.3	KNNR 1/313/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1·m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3·m	m2	1327,2	
4.6.4	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20·cm	m3	41,2	
4.6.5	KNR GEBERIT 215/301/2	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, w gotowych wykopach, Fi 160 mm	m	46	
4.6.6	KNR GEBERIT 215/312/4	Połączenia elektromufami HDPE, Fi 160 mm	szt	20	
4.6.7	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160·mm	m	40	
4.6.8	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·200·mm	m	220	
4.6.9	KNNR 4/1418/4	Studnie kanalizacyjne systemowe podstawa studni betonowa	m3	2,88	
4.6.10	KNNR 4/1413/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1000·mm, głębokość do 3m	szt	7	
4.6.11	KNNR 4/1413/3 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1200·mm, głębokość do 3m	szt	3	
4.6.12	KNNR 4/1701/7	Włączenie do kanalizacji	kpl	2	
4.6.13	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30·cm	m3	103	
4.6.14	KNNR 1/210/3 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV	m3	519,4	

4.6.15	KNNR 1/408/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m3	519,4		
4.7		Przyłącze kanalizacji deszczowej				
4.7.1	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0·m, kategoria gruntu III-IV	m3	137,7		
4.7.2	KNNR 4/1411/2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15·cm	m3	16,2		
4.7.3	KNR GEBERIT 215/301/2	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, w gotowych wykopach, Fi 160 mm	m	78		
4.7.4	KNR GEBERIT 215/301/3	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, w gotowych wykopach, Fi 200 mm	m	14		
4.7.5	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160·mm	m	26,5		
4.7.6	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·200·mm	m	14,5		
4.7.7	KNR GEBERIT 215/304/4	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, Fi 160 mm	szt	36		
4.7.8	KNR GEBERIT 215/304/5	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne, o połączeniach zgrzewanych, Fi 200 mm	szt	12		
4.7.9	KNR GEBERIT 215/312/4	Połączenia elektromufami HDPE, Fi 160 mm	szt	72		
4.7.10	KNR GEBERIT 215/312/5	Połączenia elektromufami HDPE, Fi 200 mm	szt	24		
4.7.11	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0·m, kategoria gruntu III-IV	m3	137,7		
4.7.12	KNNR 1/408/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m3	137,7		
4.7.13	KNNR 1/210/3 (2)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV	m3	2724		
4.7.14	KNNR 1/313/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1·m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3·m	m2	2059,2		
4.7.15	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20·cm	m3	257,4		
4.7.16	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·160·mm	m	300		
4.7.17	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·200·mm	m	375		
4.7.18	KNNR 4/1308/4	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·250·mm	m	76		
4.7.19	KNNR 4/1308/5	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·315·mm	m	100		
4.7.20	KNNR 4/1308/6	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·400·mm	m	77		
4.7.21	KNNR 4/1308/7	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·500·mm	m	8		
4.7.22	KNNR 4/1418/4	Studnie kanalizacyjne systemowe podstawa studni betonowa	m3	15,552		
4.7.23	KNNR 4/1413/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1000·mm, głębokość do 3m	szt	23		

4.7.24	KNNR 4/1413/3 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1200·mm, głębokość 3·m	szt	31		
4.7.25	KNNR 4/1413/4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1200·mm, za każde 0,5·m różnicy głębokości	0.5 m	45		
4.7.26	KNR 708/301/1	Regulator przepływu	układ	1		
4.7.27	KNNR 4/1417/1 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi·425·mm, zamknięcie stożkiem betonowym, kineta PE	szt	15		
4.7.28	KNNR 4/1321/2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi·160·mm	szt	24		
4.7.29	KNNR 4/1424/1	Studzienki ściekowe uliczne Fi·500·mm, z osadnikiem i syfonem	szt	12		
4.7.30	KNNR 1/609/3	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym, rury perforowane, średnice nominalne 125·mm	m	670		
4.7.31	KNNR 1/608/1 (1)	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z przygotowaniem kruszywa, żwir	m3	63,72		
4.7.32	KNNR 4/1701/7	Włączenie do kanalizacji	kpl	5		
4.7.33	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30·cm	m3	514,8		
4.7.34	KNNR 4/1413/5 (1)	Zbiornik betonowy typ PR5 o wymiarach 4,15 x 1,9 x 2,85 m	szt	5		
4.7.35	KNNR 1/210/3 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV	m3	1946,8		
4.7.36	KNNR 1/408/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m3	1946		
4.7.37	Kalkulacja własna	Odwodnienie liniowe	kpl	1		
5		WEWNĘTRZNA INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA KOTŁOWNIA GAZOWA				
5.1		Instalacja gazu				
5.1.1	KNNR 1/112/1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych	kpl	1		
5.1.2	KNNR 1/209/7	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi na odkład, koparka 0,40·m3, grunt kategorii IV	m3	90,72		
5.1.3	KNNR 4/1411/1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10·cm	m3	10,08		
5.1.4	KNRW 219/301/9	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury proste, Dn·110 mm	m	130		
5.1.5	KNRW 219/302/5	Łączenie rur metodą zgrzewania czółowego, Dn·110 mm	szt	24		
5.1.6	KNRW 219/303/9 (1)	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn·110 mm	złącze	12		
5.1.7	KNRW 219/303/9 (3)	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych, Dn·110 mm	złącze	12		
5.1.8	KNRW 219/220/1	Próby szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych, montaż aparatury kontrolno-pomiarowej	kpl	1		
5.1.9	KNRW 219/220/2	Próby szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych, próba szczelności i wytrzymałości	m	130		
5.1.10	KNRW 219/305/8	Włączenie do punktu pomiarowego	szt	1		
5.1.11	KNRW 219/211/2	Próby szczelności gazociągów na ciśnienie do 0.6 MPa, do Dn·150 mm	m	130		
5.1.12	KNNR 4/1411/4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 25·cm	m3	25,2		

5.1.13	KNNR 1/209/7	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40·m3, grunt kategorii IV - zasyp	m3	55,44	
5.1.14	KNNR 1/408/2	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m3	55,44	
5.1.15	KNNR 2/1302/2	Szafka metalowa gazowa naścienna	kpl	1	
5.1.16	KNRW 219/205/4	Zawór elektromagnetyczny dn.100 mm z głowicą Mag-3	szt	1	
5.1.17	KNR 219/216/7	Przejścia gazociągu przez przeszkody budowlane dla przyłączy gazowych o Dn 100·mm, tuleje Dn 125·mm (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	4	
5.1.18	KNNR 3/305/1	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	0,54	
5.1.19	KNNR 4/304/9	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·100·mm	m	36	
5.1.20	KNNR 4/304/4	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Dn·32·mm	m	8	
5.1.21	KNNR 4/517/5	Montaż kształtek stalowych, Dn·100·mm, grubość ścianki 4.5·mm	szt	16	
5.1.22	KNNR 4/517/1	Montaż kształtek stalowych, Dn·32·mm, grubość ścianki 3.2·mm	szt	32	
5.1.23	KNNR 4/518/5	Spawanie ręczne rurociągów i kształtek, łukowe, Dn·100·mm, grubość ścianki 4.5·mm	złącze	16	
5.1.24	KNNR 4/518/1	Spawanie ręczne rurociągów i kształtek, gazowe, Dn·40·mm, grubość ścianki 3.2·mm	złącze	32	
5.1.25	KNNR 4/514/5	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn·200·mm	m	6	
5.1.26	KNNR 4/313/9	Zawory kulowe gazowe, o połączeniach spawanych, Fi·100·mm	szt	2	
5.1.27	KNNR 4/313/9	Filtr do gazu dn.100 mm	szt	1	
5.1.28	KNNR 4/312/4 (2)	Kurki gazowe przelotowe, o połączeniach gwintowanych, Fi·32·mm	szt	4	
5.1.29	KNNR 4/430/4	Dwuzłączki, Dn·32·mm	szt	4	
5.1.30	KNNR 4/314/6	Podłączenie kotła	szt	4	
5.1.31	KNNR 4/307/1 (1)	Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach mieszkalnych - urządzenia	szt	4	
5.1.32	KNNR 4/307/3 (1)	Próba instalacji gazowej na ciśnienie (dla wykonawcy i dostawcy gazu), w budynkach mieszkalnych, przed gazomierzem, do 100·m, Fi ponad 65·mm	próba	1	
5.1.33	Kalkulacja własna	Przejścia gazoszczelne	kpl	4	
5.1.34	KNNR 2/1404/5 (1)	Malowanie rur stalowych i blaszanych do Fi 100·mm, farba olejna (dm3)	m	44	
5.1.35	KNR 708/104/1	Aktywny system bezpieczeństwa gazowego	układ	1	
5.2		Kotłownia gazowa			
5.2.1	KNNR 4/501/5 (1)	Zestaw czterech wiszących kondensacyjnych kotłów gazowych z zamkniętą komorą spalania typu LV z rządzeniami typu Innovens Pro MCA-160 firmy De Dietrich o mocy około 152 kW przy parametrach nominalnych wody grzewczej 80/60°C.	szt	4	
5.2.2	KNNR 4/501/5 (1)	Zestaw kaskadowy składa się z pomp kotłowych , rozdzielaczy oraz sprzęgła hydraulicznego oraz izolacji	kpl	1	

5.2.3	KNR 708/204/1	Szafa sterownicza z instalacją AKPiA	układ		1	
5.2.4	KNNR 4/509/1	Zabezpieczenie przed brakiem wody	szt		4	
5.2.5	KNNR 4/512/6	Neutralizator kondensatu	kpl		2	
5.2.6	KNNR 4/135/2	Zawór czerpalny Dn·20·mm	szt		8	
5.2.7	KNNR 4/411/1 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. Fi·15·mm	szt		8	
5.2.8	KNNR 4/511/10	Cisnieniowe naczynie wyrównawcze N 400 Reflex	szt		1	
5.2.9	KNNR 4/511/8 (1)	Naczynie wyrównawcze D 18 Reflex	szt		3	
5.2.10	KNR 707/101/1	Pompa obiegowa ogrzewania podłogowego typu Yonos MAXO 50/0,5-16 PN 6 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	kpl		1	
5.2.11	KNR 707/101/2	Pompa obiegowa wentylacji typu Yonos MAXO 65/0,5-12 PN 6 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	kpl		1	
5.2.12	KNR 707/101/1	Pompa obiegowa centralnego ogrzewania typu Yonos MAXO 40/0,5-12 PN 6 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	kpl		1	
5.2.13	KNR 707/101/1	Pompa ładująca typu Stratos 25/1-6 PN6 firmy (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	kpl		3	
5.2.14	KNR 707/101/1	Pompa cyrkulacyjna typu Stratos-Z 25/1-8 PN 10 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	kpl		1	
5.2.15	KNNR 4/508/1	Podgrzewacz pojemnościowy typ BLC-400 o pojemności 400 dm3	szt		3	
5.2.16	KNNR 4/524/3 (1)	Zawory bezpieczeństwa 6,0 bar dn.20 mm	szt		3	
5.2.17	KNNR 4/131/1 (1)	Automatyczny zawór napełnienia instalacji	szt		1	
5.2.18	KNNR 4/514/3	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o., Dn·150·mm	m		4	
5.2.19	KNNR 4/520/9	Przepustnica klapowa ręczna PN16 T150°C dn.100 mm	szt		2	
5.2.20	KNNR 4/520/8	Przepustnica klapowa ręczna PN16 T150°C dn.80 mm	szt		4	
5.2.21	KNNR 4/520/8	Przepustnica klapowa ręczna PN16 T150°C dn.65 mm	szt		4	
5.2.22	KNNR 4/521/9 (3)	Zawory zwrotne, kołnierzowe, 1,6·MPa, Dn·100·mm	szt		1	
5.2.23	KNNR 4/521/8 (3)	Zawory zwrotne, kołnierzowe, 1,6·MPa, Dn·80·mm	szt		1	
5.2.24	KNNR 4/521/7 (3)	Zawory zwrotne, kołnierzowe, 1,6·MPa, Dn·65·mm	szt		1	
5.2.25	KNNR 4/411/6 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi·50·mm	szt		8	
5.2.26	KNNR 4/411/5 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi·40·mm	szt		18	
5.2.27	KNNR 4/411/5 (5)	Zawór zwrotny przelotowy c.o. Fi·40·mm	szt		3	
5.2.28	KNNR 4/526/8	Osadniki żeliwne kołnierzowe, rury przyłączone Fi·80·mm	szt		1	
5.2.29	KNNR 4/526/7	Osadniki żeliwne kołnierzowe, rury przyłączone Fi·65·mm	szt		1	
5.2.30	KNNR 4/526/6	Osadniki żeliwne kołnierzowe, rury przyłączone Fi·50·mm	szt		1	
5.2.31	KNNR 4/135/1	Zawór czerpalny Dn·15·mm	szt		9	
5.2.32	KNNR 4/531/3	Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt		11	
5.2.33	KNNR 4/531/4	Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt		18	
5.2.34	KNNR 4/509/4	Mieszacz trójdrogowy dn.65 mm , kVS =50 m3/h typ CV 306 z siłownikiem TA-MC100/24	szt		1	
5.2.35	KNNR 4/509/4	Mieszacz trójdrogowy dn.65 mm, kVS = 63 m3/h typ CV 306 z siłownikiem TA-MC100/24	szt		1	

5.2.36	KNNR 4/509/4	Mieszacz trójdrogowy dn.32 mm, kVS = 16 m3/h typ CV 306 z siłownikiem TA-MC100/24	szt	1	
5.2.37	KNNR 4/411/1 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi·15·mm	szt	12	
5.2.38	KNNR 4/412/6	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi·15·mm	szt	12	
5.2.39	KNNR 4/403/3	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn·25·mm	m	12	
5.2.40	KNNR 4/403/5	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn·40·mm	m	72	
5.2.41	KNNR 4/403/6	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn·50·mm	m	12	
5.2.42	KNNR 4/403/7	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn·65·mm	m	12	
5.2.43	KNNR 4/403/8	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn·80·mm	m	12	
5.2.44	KNNR 4/403/9	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn·100·mm	m	24	
5.2.45	KNNR 4/517/1	Montaż kształtek stalowych, Dn·25·mm	szt	8	
5.2.46	KNNR 4/517/2	Montaż kształtek stalowych, Dn·40·mm	szt	48	
5.2.47	KNNR 4/517/2	Montaż kształtek stalowych, Dn·50·mm	szt	8	
5.2.48	KNNR 4/517/3	Montaż kształtek stalowych, Dn·65·mm	szt	8	
5.2.49	KNNR 4/517/4	Montaż kształtek stalowych, Dn·80·mm	szt	8	
5.2.50	KNNR 4/517/5	Montaż kształtek stalowych, Dn·100·mm	szt	8	
5.2.51	KNNR 4/518/1	Spawanie ręczne rurociągów i kształtek, gazowe, Dn·40·mm, grubość ścianki 3.2·mm	złącze	48	
5.2.52	KNNR 4/518/3	Spawanie ręczne rurociągów i kształtek, gazowe, Dn·65·mm, grubość ścianki 3.6·mm	złącze	8	
5.2.53	KNNR 4/518/4	Spawanie ręczne rurociągów i kształtek, łukowe, Dn·80·mm, grubość ścianki 4.5·mm	złącze	8	
5.2.54	KNNR 4/518/5	Spawanie ręczne rurociągów i kształtek, łukowe, Dn·100·mm, grubość ścianki 4.5·mm	złącze	24	
5.2.55	KNNR 4/406/2 (1)	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych, rura stalowa	m	144	
5.2.56	KNNR 4/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m	432	
5.2.57	KNNR 4/112/6 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi zew. 63·mm	m	22	
5.2.58	KNNR 4/112/5 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi zew. 50·mm	m	16	
5.2.59	KNNR 4/112/4 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi zew. 40·mm	m	36	

5.2.60	KNNR 4/112/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi zew. 32·mm	m	12	
5.2.61	KNNR 4/112/2 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi zew. 25·mm	m	16	
5.2.62	KNNR 4/112/1 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi zew. 20·mm	m	16	
5.2.63	KNNR 4/123/4 (2)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do wodomierza Dn·50·mm (Fi·63)	kpl	1	
5.2.64	KNNR 4/123/5	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do wodomierza Dn·15·mm (Fi·20)	kpl	1	
5.2.65	KNNR 4/141/1	Wodomierz do wody zimnej A50, qnom = 10,0 m3/h	kpl	1	
5.2.66	KNNR 4/140/1 (2)	Wodomierz skrzydełkowy do wody zimnej dn.15 mm	kpl	1	
5.2.67	KNNR 4/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi zew. 20·mm	szt	4	
5.2.68	KNNR 4/501/1 (1)	Stacja zmiękczenia Solter 22 firmy BWT	szt	1	
5.2.69	KNNR 4/116/4 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi zew. 40·mm	szt	12	
5.2.70	KNNR 4/116/1 (2)	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi zew. 20·mm	szt	3	
5.2.71	KNNR 4/132/4 (2)	Zawory przelotowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·32·mm	szt	6	
5.2.72	KNNR 4/132/3 (2)	Zawory przelotowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·25·mm	szt	2	
5.2.73	KNNR 4/132/2 (2)	Zawory przelotowe, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·20·mm	szt	5	
5.2.74	KNNR 4/132/2 (2)	Zawór zwrotny antyskażeniowy typ BA 2760 3"; 1,0 MPa; 65°C dn.20 mm	szt	1	
5.2.75	KNNR 4/132/4 (2)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·32·mm	szt	3	
5.2.76	KNNR 4/132/3 (2)	Zawory zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·25·mm	szt	1	
5.2.77	KNNR 4/132/5 (2)	Filtr wodny dn.40 mm	szt	3	
5.2.78	KNNR 4/132/3 (2)	Filtr wodny dn.25 mm	szt	1	
5.2.79	KNNR 4/132/2 (2)	Filtr wodny siatkowy Y222P dn.20 mm	szt	1	
5.2.80	KNNR 4/412/6	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi·15·mm	szt	12	

5.2.81	KNNR 4/126/4 (1)	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 65 mm	m	114	
5.2.82	KNNR 4/128/2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m	228	
5.2.83	KNR 728/205/4	Przebicie otworów dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych, otwór do 0,1 m ² , ściany grubości 2 cegieł	otwór	2	
5.2.84	KNR 217/101/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m ²	5,76	
5.2.85	KNR 217/138/4 (1)	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodach do 2000 mm, typ A (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	2	
5.2.86	KNR 217/146/3 (1)	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 2060 mm, czerpnie (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	2	
5.2.87	KNNR 4/529/2	Uruchomienie węzłów cieplnych i kotłowni c.o., kotłownia, 2 osoby obsługi	kotłown	1	
5.2.88	KNRW 712/101/4	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości	m ²	28,8	
5.2.89	KNRW 712/105/4	Odtłuszczenie rurociągi	m ²	28,8	
5.2.90	KNRW 712/207/4 (1)	Malowanie pędzlem farby do gruntowania termoodporne rurociągi	m ²	28,8	
5.2.91	KNRW 712/215/4 (1)	Malowanie pędzlem emalie termoodporne	m ²	28,8	
5.2.92	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 25 mm	m	12	
5.2.93	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 40 mm (N), rurociąg Fi 40 mm	m	72	
5.2.94	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 50 mm (S), rurociąg Fi 50 mm	m	12	
5.2.95	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 60 mm (S), rurociąg Fi 65 mm	m	12	
5.2.96	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 80 mm (S), rurociąg Fi 80 mm	m	12	
5.2.97	KNR 34/101/21	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 100 mm (S), rurociąg Fi 100 mm	m	24	
5.2.98	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 20 mm	m	16	
5.2.99	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 25 mm	m	16	
5.2.100	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 32 mm	m	12	
5.2.101	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 40 mm	m	36	
5.2.102	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 50 mm	m	16	

5.2.103	KNR 34/101/20	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 63·mm	m	22	
5.2.104	Kalkulacja własna	Komin spalinowy	kpl	4	
5.2.105	Kalkulacja własna	Doprowadzenie powietrza przewodem wentylacyjnym fi.150 mm	kpl	4	
5.2.106	KNNR 4/529/2	Uruchomienie węzłów cieplnych i kotłowni c.o., kotłownia, 2 osoby obsługi	kotłown	1	
5.3		Instalacja centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego, zasilanie nagrzewnic wentylacyjnych			
5.3.1	KNNR 3/305/1	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	2,661	
5.3.2	KNR 401/208/3	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05·m2, beton żwirowy, grubość do 30·cm	szt	28	
5.3.3	KNR 401/333/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt	24	
5.3.4	Kalkulacja własna	Przejścia p.pożarowe	szt	28	
5.3.5	KNNR 4/515/3	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn·25·mm	m	13	
5.3.6	KNNR 4/515/4	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn·32·mm	m	18	
5.3.7	KNNR 4/515/4	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn·40·mm	m	12	
5.3.8	KNNR 4/516/2	Montaż rurociągów stalowych, Dn·50·mm, grubość ścianki 3.6·mm	m	35	
5.3.9	KNNR 4/516/3	Montaż rurociągów stalowych, Dn·65·mm, grubość ścianki 3.6·mm	m	35	
5.3.10	KNNR 4/516/4	Montaż rurociągów stalowych, Dn·80·mm, grubość ścianki 4.5·mm	m	18	
5.3.11	KNNR 4/517/1	Montaż kształtek stalowych, Dn·25·mm, grubość ścianki 3.2·mm	szt	1	
5.3.12	KNNR 4/517/1	Montaż kształtek stalowych, Dn·32·mm, grubość ścianki 3.2·mm	szt	6	
5.3.13	KNNR 4/517/2	Montaż kształtek stalowych, Dn·50·mm, grubość ścianki 3.6·mm	szt	6	
5.3.14	KNNR 4/517/3	Montaż kształtek stalowych, Dn·65·mm, grubość ścianki 3.6·mm	szt	4	
5.3.15	KNNR 4/517/4	Montaż kształtek stalowych, Dn·80·mm, grubość ścianki 4.5·mm	szt	6	
5.3.16	KNNR 4/518/1	Spawanie ręczne rurociągów i kształtek, gazowe, Dn·25·mm, grubość ścianki 3.2·mm	złącze	2	
5.3.17	KNNR 4/518/1	Spawanie ręczne rurociągów i kształtek, gazowe, Dn·32·mm, grubość ścianki 3.2·mm	złącze	12	
5.3.18	KNNR 4/518/2	Spawanie ręczne rurociągów i kształtek, gazowe, Dn·50·mm, grubość ścianki 3.6·mm	złącze	12	
5.3.19	KNNR 4/518/3	Spawanie ręczne rurociągów i kształtek, gazowe, Dn·65·mm, grubość ścianki 3.6·mm	złącze	8	
5.3.20	KNNR 4/518/4	Spawanie ręczne rurociągów i kształtek, łukowe, Dn·80·mm, grubość ścianki 4.5·mm	złącze	12	
5.3.21	KNNR 4/411/7 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi·65·mm	szt	1	
5.3.22	KNNR 4/411/6 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi·50·mm	szt	5	
5.3.23	KNNR 4/411/5 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi·40·mm	szt	12	
5.3.24	KNNR 4/406/2 (1)	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych, rura stalowa	m	131	

5.3.25	KNNR 4/128/2	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m	393	
5.3.26	KNR 712/101/4	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi·do 57·mm	m2	19,65	
5.3.27	KNR 712/105/4	Odtłuszczenie, rurociągi	m2	19,65	
5.3.28	KNR 712/207/4 (1)	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania termoodporne, rurociągi, Fi·do 57·mm, farba poliwinylowa	m2	19,65	
5.3.29	KNNR 4/404/6 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi·63·mm	m	6	
5.3.30	KNNR 4/404/5 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi·50·mm	m	91	
5.3.31	KNNR 4/404/4 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi·40·mm	m	176	
5.3.32	KNNR 4/404/3 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi·32·mm	m	159	
5.3.33	KNNR 4/404/2 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi·25·mm	m	80	
5.3.34	KNNR 4/404/1 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi·20·mm	m	55	
5.3.35	KNNR 4/404/1 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi·16·mm	m	16	
5.3.36	KNNR 4/404/3 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi·32·mm	m	333	
5.3.37	KNNR 4/404/2 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi·25·mm	m	182	
5.3.38	KNNR 4/404/1 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi·20·mm	m	178	
5.3.39	KNNR 4/404/1 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi·16·mm	m	724	
5.3.40	KNNR 4/132/4 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·32·mm	szt	12	
5.3.41	KNNR 4/132/3 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·25·mm	szt	22	
5.3.42	KNNR 4/132/2 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·20·mm	szt	17	
5.3.43	KNNR 4/132/1 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·15·mm	szt	20	
5.3.44	KNNR 4/132/4 (2)	Filtr siatkowy dn.32 mm	szt	3	
5.3.45	KNNR 4/132/3 (2)	Filtr siatkowy dn.25 mm	szt	6	
5.3.46	KNNR 4/132/6 (2)	STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany dn.50 mm	szt	1	
5.3.47	KNNR 4/132/5 (2)	STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany dn.40 mm	szt	1	

5.3.48	KNNR 4/132/4 (2)	STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany dn.32 mm	szt	2	
5.3.49	KNNR 4/132/3 (2)	STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany dn.25 mm	szt	3	
5.3.50	KNNR 4/132/2 (2)	STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany dn.20 mm	szt	5	
5.3.51	KNNR 4/132/1 (2)	STAD z odw. - zawór równoważący gwintowany dn.15 mm	szt	26	
5.3.52	KNR 707/101/1	Pompa: , H=17,5 kPa, V=0,3 dm3/s (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	kpl	1	
5.3.53	KNR 707/101/1	Pompa: , H=18,8 kPa, V=0,2 dm3/s (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	kpl	1	
5.3.54	KNR 707/101/1	Pompa: , H=20,8 kPa, V=0,1 dm3/s (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	kpl	1	
5.3.55	KNR 707/101/1	Pompa: , H=21,6 kPa, V=0,1 dm3/s (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	kpl	2	
5.3.56	KNR 707/101/1	Pompa: , H=21,7 kPa, V=0,1 dm3/s (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	kpl	1	
5.3.57	KNR 707/101/1	Pompa: , H=25,2 kPa, V=0,2 dm3/s (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	kpl	1	
5.3.58	KNR 707/101/1	Pompa: , H=29,9 kPa, V=0,4 dm3/s (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	kpl	1	
5.3.59	KNR 707/101/1	Pompa: , H=30,3 kPa, V=0,9 dm3/s (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	kpl	1	
5.3.60	KNR 707/101/1	Pompa: , H=31,8 kPa, V=0,4 dm3/s (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	kpl	1	
5.3.61	KNR 220/313/1 (2)	Połączenia kołnierzowe na rurociągach, dla ciśnień 0,6·MPa, Dn 20·mm (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	10	
5.3.62	KNNR 4/429/1 (1)	Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi·20·mm - nagrzewnice	kpl	20	
5.3.63	KNNR 4/418/11	Podłączenie nagrzewnic	szt	20	
5.3.64	KNNR 4/406/3 (1)	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania - nagrzewnice	próba	10	
5.3.65	KNNR 4/406/5	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	2000	
5.3.66	KNNR 4/128/2	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m	2000	
5.3.67	KNNR 4/412/6	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi·15·mm	szt	10	
5.3.68	KNNR 4/411/1 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi·15·mm	szt	10	
5.3.69	KNNR 4/135/1	Zawór czerpalny Dn·15·mm	szt	10	
5.3.70	KNNR 4/142/3	Drzwiczki rewizyjne 200x250·mm	kpl	10	
5.3.71	KNNR 4/429/1 (1)	Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi·16·mm - podłączenie boczne	kpl	14	
5.3.72	KNNR 4/429/1 (1)	Rury przyłączone do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi·16·mm - podłączenie dolne	kpl	55	
5.3.73	KNNR 4/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600·mm, długość 400·mm podłączenie boczne	szt	1	
5.3.74	KNNR 4/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600·mm, długość 520·mm podłączenie boczne	szt	1	
5.3.75	KNNR 4/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600·mm, długość 600·mm podłączenie boczne	szt	1	
5.3.76	KNNR 4/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600·mm, długość 720·mm podłączenie boczne	szt	2	
5.3.77	KNNR 4/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600·mm, długość 800·mm podłączenie boczne	szt	1	

5.3.78	KNNR 4/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytkowe, wysokość 600·mm, długość 920·mm podłączenie boczne	szt	6	
5.3.79	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600·mm, długość 800 mm podłączenie boczne	szt	1	
5.3.80	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600·mm, długość 1320·mm podłączenie boczne	szt	2	
5.3.81	KNNR 4/418/11	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe, wysokość 600·mm, długość 920·mm podłączenie boczne	szt	1	
5.3.82	KNNR 4/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytkowe zaworowe wysokość 600·mm, długość 400·mm	szt	5	
5.3.83	KNNR 4/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytkowe zaworowe wysokość 600·mm, długość 520·mm	szt	6	
5.3.84	KNNR 4/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytkowe zaworowe wysokość 600·mm, długość 600·mm	szt	5	
5.3.85	KNNR 4/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytkowe zaworowe wysokość 600·mm, długość 720·mm	szt	4	
5.3.86	KNNR 4/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytkowe zaworowe wysokość 600·mm, długość 800·mm	szt	1	
5.3.87	KNNR 4/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytkowe zaworowe wysokość 600·mm, długość 920·mm	szt	1	
5.3.88	KNNR 4/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytkowe zaworowe wysokość 600·mm, długość 1000·mm	szt	1	
5.3.89	KNNR 4/418/3	Grzejniki stalowe, 1-płytkowe zaworowe wysokość 600·mm, długość 1120·mm	szt	5	
5.3.90	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe zaworowe wysokość 600·mm, długość 920·mm	szt	1	
5.3.91	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe zaworowe wysokość 600·mm, długość 1120·mm	szt	3	
5.3.92	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe zaworowe wysokość 600·mm, długość 1200·mm	szt	2	
5.3.93	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe zaworowe wysokość 600·mm, długość 1320·mm	szt	7	
5.3.94	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe zaworowe wysokość 600·mm, długość 1400·mm	szt	5	
5.3.95	KNNR 4/418/7	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe zaworowe wysokość 600·mm, długość 1600·mm	szt	5	
5.3.96	KNNR 4/418/8	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe zaworowe wysokość 600·mm, długość 1800·mm	szt	1	
5.3.97	KNNR 4/418/11	Grzejniki stalowe, 3-płytkowe zaworowe wysokość 600·mm, długość 1200·mm	szt	1	

5.3.98	KNNR 4/412/1	Zawory grzejnikowe termostacyjne , Dn·15·mm	szt	14	
5.3.99	KNNR 4/412/1	Zawory grzejnikowe powrotne, Dn·15·mm	szt	14	
5.3.100	KNNR 4/412/1	Głowica termostacyjna	szt	69	
5.3.101	KNNR 4/406/4	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	szt	69	
5.3.102	KNNR 4/436/1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	urządze	69	
5.3.103	KNR 34/101/3	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 9·mm (E), rurociąg Fi 16·mm	m	454	
5.3.104	KNR 34/101/3	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 9·mm (E), rurociąg Fi 20 mm	m	88	
5.3.105	KNR 34/101/4	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, izolacja 9·mm (E), rurociąg Fi 25 mm	m	8	
5.3.106	KNR 34/101/14	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 25·mm (S), rurociąg Fi 16·mm	m	244	
5.3.107	KNR 34/101/14	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 25·mm (S), rurociąg Fi 20·mm	m	142	
5.3.108	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 25·mm (S), rurociąg Fi 25·mm	m	250	
5.3.109	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 40·mm (S), rurociąg Fi 32·mm	m	492	
5.3.110	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 40·mm (S), rurociąg Fi 40·mm	m	176	
5.3.111	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 50·mm (S), rurociąg Fi 50·mm	m	91	
5.3.112	KNR 34/101/21	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 70·mm (S), rurociąg Fi 65·mm	m	16	
5.3.113	KNR 34/101/21	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 100·mm (S), rurociąg Fi 80·mm	m	15	
5.3.114	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20·mm (S), rurociąg Fi 16·mm	m	45	
5.3.115	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20·mm (S), rurociąg Fi 20·mm	m	2	
5.3.116	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20·mm (S), rurociąg Fi 25·mm	m	4	
5.3.117	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 32·mm	m	13	
5.3.118	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 40·mm (S), rurociąg Fi 40·mm	m	18	

5.3.119	KNR 34/101/19	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 50·mm (S), rurociąg Fi 40·mm	m	12		
5.3.120	KNR 34/101/21	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 60·mm (S), rurociąg Fi 50·mm	m	20		
5.3.121	KNR 34/101/21	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 60·mm (S), rurociąg Fi 63·mm	m	5		
5.3.122	KNR 34/101/21	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 70·mm (S), rurociąg Fi 65·mm	m	35		
5.3.123	KNR 34/101/21	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 100·mm (S), rurociąg Fi 80·mm	m	3		
5.3.124	KNNR 4/529/2	Uruchomienie instalacji co i ciepła technologicznego	układ	1		
5.4		Instalacja centralnego ogrzewania podłogowego				
5.4.1	KNNR 3/305/1	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej	m3	1		
5.4.2	KNR 401/333/9	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt	12		
5.4.3	Kalkulacja własna	Przejścia p.pożarowe	szt	12		
5.4.4	KNNR 4/404/7 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi·75·mm	m	95		
5.4.5	KNNR 4/404/6 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi·63·mm	m	32		
5.4.6	KNNR 4/404/5 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi·50·mm	m	83		
5.4.7	KNNR 4/404/4 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi·40·mm	m	250		
5.4.8	KNNR 4/404/3 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi·32·mm	m	253		
5.4.9	KNNR 4/404/2 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi·25·mm	m	27		
5.4.10	KNNR 4/404/1 (1)	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach, Fi·20·mm	m	9		
5.4.11	KNNR 4/132/7 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·65·mm	szt	2		
5.4.12	KNNR 4/132/5 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·40·mm	szt	4		
5.4.13	KNNR 4/132/4 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·32·mm	szt	8		
5.4.14	KNNR 4/132/3 (2)	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn·25·mm	szt	6		
5.4.15	KNNR 4/526/7	Filtr do wody Fi·65·mm	szt	1		

5.4.16	KNNR 4/132/4 (2)	STAD bez odw. - zawór równoważący gwintowany dn.32 mm	szt	2	
5.4.17	KNNR 4/132/3 (2)	STAD bez odw. - zawór równoważący gwintowany dn.25 mm	szt	2	
5.4.18	KNNR 4/132/2 (2)	STAD bez odw. - zawór równoważący gwintowany dn.20 mm	szt	12	
5.4.19	KNNR 4/132/1 (2)	STAD bez odw. - zawór równoważący gwintowany dn.15 mm	szt	10	
5.4.20	KNR 31/306/1	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego 2 obwody	kpl	1	
5.4.21	KNR 31/306/2	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego 3 obwody	kpl	1	
5.4.22	KNR 31/306/3	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego 4 obwody	kpl	2	
5.4.23	KNR 31/306/4	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego 5 obwodów	kpl	1	
5.4.24	KNR 31/306/5	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego 6 obwodów	kpl	1	
5.4.25	KNR 31/306/6	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego 7 obwodów	kpl	5	
5.4.26	KNR 31/306/7	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego 8 obwodów	kpl	4	
5.4.27	KNR 31/306/8	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego 9 obwodów	kpl	3	
5.4.28	KNR 31/306/9	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego 10 obwodów	kpl	4	
5.4.29	KNR 31/303/1	Ogrzewanie podłogowe	m2	4874	
5.4.30	KNR 31/305/1	Płyta grzewcza niezbrojona - część budowlana	m2	4874	
5.4.31	KNR 31/307/1	Moduł rozszerzenia skrzynki podłączeniowej	kpl	5	
5.4.32	KNR 31/307/1	Skrzynka połączeniowa bezprzewodowa	kpl	22	
5.4.33	KNR 31/307/1	Siłownik term. 230 V gwint M30x1,5	kpl	158	
5.4.34	KNR 31/307/6	Układy sterujące przewodowe zasilane bateryjnie Termostat Tweetop 1000i	kpl	90	
5.4.35	KNR 31/308/1	Próba szczelności ogrzewania podłogowego	m2	4874	
5.4.36	KNR 31/308/5	Regulacja ogrzewania podłogowego	m2	4874	
5.4.37	KNNR 4/406/5	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	749	
5.4.38	KNNR 4/128/2	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m	749	
5.4.39	KNNR 4/412/6	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi·15·mm	szt	10	
5.4.40	KNNR 4/411/1 (1)	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi·15·mm	szt	10	
5.4.41	KNNR 4/135/1	Zawór czerpalny Dn·15·mm	szt	10	
5.4.42	KNNR 4/142/3	Drzwiczki rewizyjne 200x250·mm	kpl	10	
5.4.43	KNR 34/101/10	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20·mm (S), rurociąg Fi 20·mm	m	9	
5.4.44	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20·mm (S), rurociąg Fi 25·mm	m	27	
5.4.45	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20·mm (S), rurociąg Fi 32·mm	m	253	
5.4.46	KNR 34/101/11	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20·mm (S), rurociąg Fi 40·mm	m	250	
5.4.47	KNR 34/101/16	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 25·mm (S), rurociąg Fi 50·mm	m	83	

5.4.48	KNR 34/101/16	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 25·mm (S), rurociąg Fi 63·mm	m	32		
5.4.49	KNR 34/101/21	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 30·mm (S), rurociąg Fi 75·mm	m	95		
5.4.50	KNNR 4/529/2	Uruchomienie ogrzewania podłogowego	kpl	1		
6		INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE				
6.1		PZT				
6.1.1		Linie nN				
6.1.1.1	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m3	388.8		
6.1.1.2	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - DVK 110	m	207.5		
6.1.1.3	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - DVK 50	m	1,00		
6.1.1.4	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m 2x10cm Krotność = 2	m	810		
6.1.1.5	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli YAKY 5x16 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	225		
6.1.1.6	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli YAKY 5x16 w rowach kablowych ręcznie	m	723		
6.1.1.7	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli YKY 3x2,5 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	2		
6.1.1.8	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli YKY 3x2,5 w rowach kablowych ręcznie	m	87		
6.1.1.9	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m3	291.6		
6.1.1.10	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych	szt.	4		
6.1.1.11	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	kpl.przew.	4		
6.1.1.12	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - OMNISTAR / 144LED / 1200mA / NW / 2297 / 547W	szt.	4		
6.1.1.13	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego - słup oświetleniowy na fundamencie CITRINE / 1m / 20LED / 250mA / NW / 2289 / 9W	kpl.	10		
6.1.1.14	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego - słup oświetleniowy na fundamencie PILZEO / 16LED / 700mA / NW / 5119 AS / 38W	kpl.	34		
6.1.1.15	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ²	szt.żył	120		
6.1.1.16	KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	780		
6.1.1.17	KNNR 5 1304-01 KNNR 5 1302-02 KNNR 5 1302-04	Badania i pomiary	kpl.	1		
6.2		INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE				
6.2.1		Wewnętrzne Linie Zasilające				

6.2.1.1	KNR 5-08 0711-0302	Montaż elementów konstrukcji wsporczych, wykonanie połączeń śrubowych, śruby stalowe zgrubne M10	szt	4430		
6.2.1.2	KNR 5-08 0701-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 2 kg, na stropie, ilość mocowań 2-pod korytka	szt	2215		
6.2.1.3	KNNR 5 1105-02	Montaż drabinek 400 mm przykręcane do gotowych otworów	m	80		
6.2.1.4	KNNR 5 1105-02	Montaż koryt kablowych 400 mm przykręcane do gotowych otworów - K400H60	m	80		
6.2.1.5	KNNR 5 1105-02	Montaż koryt kablowych 300 mm przykręcane do gotowych otworów- K300H60	m	140		
6.2.1.6	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów- K200H60	m	1090		
6.2.1.7	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów K100H60	m	290		
6.2.1.8	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - K50H60	m	255		
6.2.1.9	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - K100H60 E90	m	280		
6.2.1.10	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli NHXH 5x10 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	120		
6.2.1.11	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli NHXH 3x2,5 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	760		
6.2.1.12	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli YKY 5x25 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	180		
6.2.1.13	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli YKY 5x16 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	480		
6.2.1.14	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli YKY 5x10 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	1450		
6.2.1.15	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli YKXS 1x35 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	80		
6.2.1.16	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli YKXS 1x16 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	20		
6.2.1.17	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli YKXS 1x50 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	520		
6.2.1.18	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli YKXS 1x25 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	130		
6.2.1.19	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli YKXS 1x240 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	300		
6.2.1.20	KNNR 5 1204-05	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 240 mm ²	szt.	20		
6.2.1.21	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ²	szt.	8		
6.2.1.22	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 35 mm ²	szt.	8		
6.2.1.23	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 25 mm ²	szt.	22		
6.2.1.24	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.	52		
6.2.1.25	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm ²	szt.	140		
6.2.1.26	KNNR 5 1203-07	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 240 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	20		
6.2.1.27	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	38		
6.2.1.28	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	52		

6.2.1.29	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	140		
6.2.1.30	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	48		
6.2.1.31	KNNR 5 1302-04 KNNR 5 1302-02	Badania i pomiary	kpl	1		
6.2.2		Rozdzielnice Odbiorcze				
6.2.2.1	KNNR 5 0404-04	Montaż - Rozdzielnica RG	szt.	1		
6.2.2.2	KNNR 5 0404-04	Montaż - Rozdzielnica RP5	szt.	1		
6.2.2.3	KNNR 5 0404-04	Montaż - Rozdzielnica RP4	szt.	1		
6.2.2.4	KNNR 5 0404-04	Montaż - Rozdzielnica RP3	szt.	1		
6.2.2.5	KNNR 5 0404-04	Montaż - Rozdzielnica RP2	szt.	1		
6.2.2.6	KNNR 5 0404-04	Montaż - Rozdzielnica RP1	szt.	1		
6.2.2.7	KNNR 5 0404-04	Montaż - Rozdzielnica R04	szt.	1		
6.2.2.8	KNNR 5 0404-04	Montaż - Rozdzielnica R03	szt.	1		
6.2.2.9	KNNR 5 0404-04	Montaż - Rozdzielnica R02	szt.	1		
6.2.2.10	KNNR 5 0404-04	Montaż - Rozdzielnica R01	szt.	1		
6.2.2.11	KNNR 5 0404-04	Montaż - Rozdzielnica R01a	szt.	1		
6.2.2.12	KNNR 5 0404-04	Montaż - Rozdzielnica R14	szt.	1		
6.2.2.13	KNNR 5 0404-04	Montaż - Rozdzielnica R13	szt.	1		
6.2.2.14	KNNR 5 0404-04	Montaż - Rozdzielnica R12	szt.	1		
6.2.2.15	KNNR 5 0404-04	Montaż - Rozdzielnica R11	szt.	1		
6.2.2.16	KNNR 5 0404-04	Montaż - Rozdzielnica R2	szt.	1		
6.2.2.17	KNNR 5 0404-04	Montaż - Rozdzielnica Rkt	szt.	1		
6.2.2.18	KNNR 5 0404-04	Montaż - Rozdzielnica RBO	szt.	1		
6.2.2.19	KNNR 5 0404-04	Montaż - Rozdzielnica RSerw	szt.	1		
6.2.2.20	KNNR 5 0404-04	Montaż - Rozdzielnica RSC	szt.	1		
6.2.2.21	KNNR 5 0404-04	Montaż - Rozdzielnica RM1a	szt.	1		
6.2.2.22	KNNR 5 0404-04	Montaż - Rozdzielnica RM1b	szt.	1		
6.2.2.23	KNNR 5 0404-04	Montaż - Rozdzielnica RM2a	szt.	1		
6.2.2.24	KNNR 5 0404-04	Montaż - Rozdzielnica RM2b	szt.	1		
6.2.2.25	KNP 18 D13 1301-03 KNP 18 D13 1301-04	Badania i pomiary	kpl	1		
6.2.3		Wyłącznik PPOŻ				
6.2.3.1	KNNR 5 0406-01	Montaż na gotowym podłożu wyłącznika GPpoż w skrzynce z szybką - Wyłącznik Ppoż/Wyłącznik Wkt	szt.	3		
6.2.3.2	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli NHXH 3x2,5 w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	260		
6.2.3.3	KNR 7-08 0402-05	Układy sygnalizacji - podłączenie i sprawdzenie działania układu wył. ppoż	ukł.	3		
6.2.4		Instalacje Odbiorcze				

6.2.4.1	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do betonu - kanał DLP dwutorowy	m	84		
6.2.4.2	KNNR 5 0101-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	25240		
6.2.4.3	KNNR 5 0101-04	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie RKGL 32	m	4		
6.2.4.4	KNNR 5 0101-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie ICTA fi 32	m	16		
6.2.4.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDY 2x1,5	m	12800		
6.2.4.6	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDY 3x1,5	m	3300		
6.2.4.7	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDY 3x2,5	m	5700		
6.2.4.8	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDY 4x1,5	m	2400		
6.2.4.9	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur - YDY 5x2,5	m	350		
6.2.4.10	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur - przewody koncentryczny TT 113	m	680		
6.2.4.11	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - Przewód HDMI	m	350		
6.2.4.12	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - UTP kat 5e	m	350		
6.2.4.13	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - YDY 3x1,5	m	5800		
6.2.4.14	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie - YDY 4x1,5	m	1600		
6.2.4.15	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x2,5	m	10300		
6.2.4.16	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 2x1,5	m	8800		
6.2.4.17	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x1,5	m	6400		
6.2.4.18	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 3x2,5	m	11400		
6.2.4.19	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 4x1,5	m	3600		
6.2.4.20	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YKY 3x2,5	m	1950		

6.2.4.21	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5x2,5	m	600		
6.2.4.22	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDY 5x4	m	1150		
6.2.4.23	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.	1300		
6.2.4.24	KNNR 5 0302-01	Montaż - Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	1170		
6.2.4.25	KNNR 5 0302-06	Montaż - Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.	130		
6.2.4.26	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	145		
6.2.4.27	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	42		
6.2.4.28	KNNR 5 0306-03	Łączniki potrójny podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	28		
6.2.4.29	KNNR 5 0306-04	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	41		
6.2.4.30	KNNR 5 0306-04	Łączniki schodowe dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	13		
6.2.4.31	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	2		
6.2.4.32	KNNR 5 0306-02	Przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	160		
6.2.4.33	KNNR 5 0306-03	Łączniki żaluziowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	25		
6.2.4.34	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	278		
6.2.4.35	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	273		
6.2.4.36	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	107		
6.2.4.37	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² montowane w florboxie	szt.	2		
6.2.4.38	KNNR 5 0308-01	Gniazda Typu RTV	szt.	4		
6.2.4.39	KNNR 5 0308-02	Gniazda HDMI	szt.	25		
6.2.4.40	KNNR 5 0308-02	Gniazda USB	szt.	25		
6.2.4.41	KNNR 5 0406-01	Montaż - Kontroler systemu Quantec	szt.	1		
6.2.4.42	KNNR 5 0302-01	Montaż - Obudowa podtynkowa, 32mm, podwójna	szt.	2		
6.2.4.43	KNNR 5 0302-01	Montaż - Obudowa podtynkowa, 32mm, pojedyncza	szt.	2		
6.2.4.44	KNNR 5 0306-03	Montaż - Przycisk adresowalny wezwanie/kasowanie	szt.	2		
6.2.4.45	KNNR 5 0306-03	Montaż - Ciągidło sufitowe	szt.	2		
6.2.4.46	KNNR 5 0306-03	Montaż - Sygnalizator drzwiowy optyczny	szt.	2		
6.2.4.47	KNNR 5 0306-03	Montaż - Rozgałęźnik sieciowy	szt.	2		

6.2.4.48	KNR-W 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.	1645		
6.2.4.49	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu A.1	kpl.	31		
6.2.4.50	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu A.2	kpl.	245		
6.2.4.51	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu A.3	kpl.	8		
6.2.4.52	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu A.4	kpl.	11		
6.2.4.53	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu B.1	kpl.	26		
6.2.4.54	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu B.2	kpl.	55		
6.2.4.55	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu B.3	kpl.	22		
6.2.4.56	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu C.1 AW	kpl.	35		
6.2.4.57	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu C.2	kpl.	2		
6.2.4.58	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu D.1	kpl.	165		
6.2.4.59	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu D.2	kpl.	12		
6.2.4.60	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu E.1	kpl.	4		
6.2.4.61	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu E.2	kpl.	4		
6.2.4.62	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu E.3	kpl.	34		
6.2.4.63	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu E.4	kpl.	2		
6.2.4.64	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu E.5	kpl.	68		
6.2.4.65	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu E.6	kpl.	7		
6.2.4.66	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu F.1 AW	kpl.	9		
6.2.4.67	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu F.1	kpl.	6		
6.2.4.68	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu H.1	kpl.	11		
6.2.4.69	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu G.1	kpl.	9		
6.2.4.70	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu I.1	kpl.	6		
6.2.4.71	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu J.1	kpl.	10		
6.2.4.72	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu N.1	kpl.	12		
6.2.4.73	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu M.1	kpl.	51		
6.2.4.74	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu L.1	kpl.	45		
6.2.4.75	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu L.2	kpl.	3		
6.2.4.76	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu L.3	kpl.	9		
6.2.4.77	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu K.1	kpl.	101		
6.2.4.78	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu K.2	kpl.	151		
6.2.4.79	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu K.3	kpl.	45		
6.2.4.80	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu O.1	kpl.	25		
6.2.4.81	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu EW1	kpl.	73		
6.2.4.82	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu EW2	kpl.	33		
6.2.4.83	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu EW3	kpl.	5		
6.2.4.84	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu AW1	kpl.	15		
6.2.4.85	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu AW2	kpl.	98		
6.2.4.86	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu AW3	kpl.	13		

6.2.4.87	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu AW4	kpl.	74		
6.2.4.88	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu AW5	kpl.	1		
6.2.4.89	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu AW6	kpl.	18		
6.2.4.90	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu AW7	kpl.	18		
6.2.4.91	KNNR 5 0510-08	Montaż opraw oświetleniowych - Oprawa typu AW8	kpl.	2		
6.2.4.92	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ²	szt.żył	17820		
6.2.4.93	KNR-W 5-08 0901-01	Badania i pomiary	kpl	1		
6.2.5		Połączenia Wyrównawcze				
6.2.5.1	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm ² układane w gotowych korytkach - LgY 25	m	1800		
6.2.5.2	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach - LgY 6	m	900		
6.2.5.3	KNNR 5 0101-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	1200		
6.2.5.4	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm ² wciągane do rur - LgY 6	m	1200		
6.2.5.5	KNNR-W 9 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów	szt.	3		
6.2.5.6	KNR-W 5-08 0805-03	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 25 mm ²	szt.	31		
6.2.5.7	KNR-W 5-08 0805-01	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.	28		
6.2.5.8	KNR-W 5-08 0803-05	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 25 mm ²	szt.	31		
6.2.5.9	KNR-W 5-08 0803-03	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm ²	szt.	28		
6.2.5.10	KNR-W 5-08 0620-01	Montaż na rurach średnicy do 30 mm uchwytów uziemiających skręcanych	szt.	30		
6.2.5.11	KNR-W 5-08 0620-02	Montaż na rurach średnicy do 100 mm uchwytów uziemiających skręcanych	szt.	15		
6.2.5.12	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary	kpl.	1		
6.2.6		Instalacja odgromowa i uziemiająca				
6.2.6.1	KNNR 5 0615-01	Maszty h=3,0m montowane na trójnogu	kpl.	15		
6.2.6.2	KNNR 5 0615-01	Maszty h=2,5m montowane na trójnogu	kpl.	2		
6.2.6.3	KNNR 5 0615-01	Maszty h=2,0m montowane na trójnogu	kpl.	7		
6.2.6.4	KNR-W 5-08 0601-15	Montaż wsporników przelotowych pośredniczących do dachu	szt.	1088		
6.2.6.5	KNR-W 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu	m	1088		
6.2.6.6	KNR-W 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.	60		
6.2.6.7	KNNR 5 0101-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	297		

6.2.6.8	KNR-W 5-08 0607-04	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o średnicy do 10 mm	m	378		
6.2.6.9	KNR-W 5-08 0618-01 z.o. 99	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.	123		
6.2.6.10	KNR-W 5-08 0621-02	Montaż osłon złączy kontrolnych	szt.	27		
6.2.6.11	KNR-W 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.	27		
6.2.6.12	KNP 18 D13 1346-01 KNP 18 D13 1346-02 KNP 18 D13 1348-01 KNP 18 D13 1348-02	Badania i pomiary	kpl	1		
6.3		INSTALACJE TELETECHNICZNE				
6.3.1		System sygnalizacji pożaru				
6.3.1.1	KNNR 5 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	1850		
6.3.1.2	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur. YnTKSYekw 2x2x0,8	m	150		
6.3.1.3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur. YnTKSYekw 1x2x0,8	m	1100		
6.3.1.4	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur. HDGs 2x1,5	m	600		
6.3.1.5	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YnTKSYekw 1x2x0,8	m	700		
6.3.1.6	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YnTKSYekw 2x2x0,8	m	450		
6.3.1.7	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - HDGs 2x1,5	m	300		
6.3.1.8	KNR AL-01 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych. Centrala sygnalizacji pożaru	szt.	1		
6.3.1.9	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - Akumulator 65Ah/12 VDC	szt.	2		
6.3.1.10	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah - Akumulator 7,5Ah/12 VDC	szt.	2		
6.3.1.11	KNR AL-01 0112-06	Montaż Zasilacz pożarowy Pulsar 24VDC/5A	szt.	1		
6.3.1.12	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - Akumulator 17Ah/12 VDC	szt.	1		

6.3.1.13	KNR AL-01 0402-03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk z izolatorem zwarć. Ręczny ostrzegacz pożarowy	szt.	22		
6.3.1.14	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - Czujka dymu optyczna	szt.	224		
6.3.1.15	KNR AL-01 0403-03	Montaż gniazd pożarowych dla czujek	szt.	224		
6.3.1.16	KNR AL-01 0404-05	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem. Wskaźnik zadziałania	szt.	95		
6.3.1.17	KNR AL-01 0113-03	Montaż modułu do 4 adresów. Moduł 2 wejścia / 1 wyjścia	szt.	98		
6.3.1.18	KNR AL-01 0108-02	Montaż Sygnalizatora z puszką pożarowa	szt.	33		
6.3.1.19	KNR AL-01 0603-08 KNR AL-01 0603-09 KNR AL-01 0601-07	Uruchomienie, testowanie, badania, pomiary	kpl	1		
6.3.2		System telewizji dozorowej				
6.3.2.1	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna - Kamera zewnętrzna IP zintegrowana z doświetleniem IR zgodnie z projektem	szt.	19		
6.3.2.2	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna - Kamera wewnętrzna IP zintegrowana z doświetleniem IR zgodnie z projektem	szt.	15		
6.3.2.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania -Kabel teleinformatyczny U/ UTP 4 pary kat. 6	m	2500		
6.3.2.4	KNNR 5 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	5000		
6.3.2.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - KABEL U/UTP kat 6	m	5000		
6.3.2.6	kalk. własna	Licencja na stację kliencką systemu	szt	1		
6.3.2.7	kalk. własna	Licencja kamerę IP	szt	34		
6.3.2.8	kalk. własna	Uruchomienie systemu CCTV	kpl	1		
6.3.2.9	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	34		
6.3.3		Okablowanie strukturalne				
6.3.3.1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania -Kabel teleinformatyczny U/ UTP 4 pary kat. 6	m	9240		
6.3.3.2	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód Światłowodowy 6G 50/125	m	950		
6.3.3.3	KNNR 5 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	18480		

6.3.3.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - KABEL U/UTP kat 6	m	18480		
6.3.3.5	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur - Przewód Światłowodowy 6G 50/125	m	520		
6.3.3.6	KNR AT-15 0109-01	Montaż szafy GPD	kpl.	1		
6.3.3.7	KNR AT-15 0109-01	Montaż szafy PPD1	kpl.	1		
6.3.3.8	KNR AT-15 0109-01	Montaż szafy PPD2	kpl.	1		
6.3.3.9	KNR AT-15 0109-01	Montaż szafy PPD3	kpl.	1		
6.3.3.10	KNR AT-15 0109-01	Montaż szafy PPD4	kpl.	1		
6.3.3.11	KNR AT-15 0109-01	Montaż szafy PPD5	kpl.	1		
6.3.3.12	kalk. własna	Montaż Patchcord S/FTP kat.6A PiMF LSOH 1m	szt	231		
6.3.3.13	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze- Puszka 2 MOD	szt.	231		
6.3.3.14	KNR AT-15 0108-03	Montaż gniazd abonenckich RJ45	szt.	168		
6.3.3.15	KNR AT-15 0108-05	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe	szt.	63		
6.3.3.16	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	231		
6.3.3.17	KNR 5-01 0818-01	Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdnicach na przełącznicy	kon.kabl.	138		
6.3.3.18	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ²	szt.żył	3696		
6.3.3.19	TPSA 39 0902-01 TPSA 39 0902-02	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar indywidualny	kpl	1		
6.3.3.20	TPSA 39 0901-09 TPSA 39 0901-10	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka kontrolnego z kabla	kpl	1		
6.3.3.21	ZN-97/TP S.A. 039 0904-01 ZN-97/TP S.A. 039 0904-02	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów	kpl	1		
6.3.4		System oddymiania				
6.3.4.1	KNNR 5 0101-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	3850		
6.3.4.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YnTKSY 2x2x0,8	m	150		
6.3.4.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YnTKSY 1x2x0,8	m	1300		
6.3.4.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - HTKSH 3x2x0,8	m	300		
6.3.4.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - HDGs 3x2,5	m	1300		
6.3.4.6	KNNR 5 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur - NHXH 3x2,5	m	800		

6.3.4.7	KNR 5-08 0404-08	Montaż centralki COD 1	szt.	1		
6.3.4.8	KNR 5-08 0404-08	Montaż centralki COD 2	szt.	1		
6.3.4.9	KNR 5-08 0404-08	Montaż centralki COD 3	szt.	1		
6.3.4.10	KNR 5-08 0404-08	Montaż centralki COD 4	szt.	1		
6.3.4.11	KNR 5-08 0404-08	Montaż centralki COD 5	szt.	1		
6.3.4.12	KNR AL-01 0403-03	Montaż puszeki pożarowej	szt.	17		
6.3.4.13	KNR 5-06 1609-03	Montaż przycisków przewietrzania	szt.	5		
6.3.4.14	KNNR 5 0406-01	Montaż na gotowym podłożu ręcznego przycisku oddymiania	szt.	11		
6.3.4.15	KNR AL-01 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych. Centrala dla trzymaczy	szt.	18		
6.3.4.16	KNR AL-01 0304-06	Montaż trzymaczy	szt.	32		
6.3.4.17	KNR-W 5-08 0805-03	Montaż krańcówek	szt.	32		
6.3.4.18	KNR 5-06 1604-03	Programowanie linii dozorowych SAP w centralkach i przystawkach - wariant C (alarm dwustopniowy z współzależnością dwuliniową)	wariant.	5		
6.3.4.19	KNR 5-06 1614-03 KNR 4-03 1201-02	Badania i pomiary	kpl	1		
6.3.5		System AV				
6.3.5.1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - SPC-515/WS 2x1,5mm ²	m	920		
6.3.5.2	KNNR 5 0101-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	680		
6.3.5.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - SPC-515/WS 2x1,5mm ²	m	680		
6.3.5.4	KNR AL-01 0114-02	Montaż mikrofonu	szt.	1		
6.3.5.5	KNR 5-06 0804-09	Instalowanie głośnika wewnętrznego o mocy 10 W w obudowie zwykłej na suficie betonowym	szt.	106		
6.3.5.6	KNR 5-06 0803-09	Instalowanie głośnika wewnętrznego o mocy 10 W w obudowie zwykłej na ścianie betonowej	szt.	51		
6.3.5.7	KNR AL-01 0603-04 KNR 5-06 0501-01/02 KNR AL-01 0604-01	Uruchomienie, testowanie, badania, pomiary	kpl	1		
6.3.6		System sygnalizacji włamania i napadu oraz kontrola dostępu				
6.3.6.1	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YTKSY 3x2x0,8	m	19100		
6.3.6.2	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YTKSY 4x2x0,8	m	520		

6.3.6.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Kabel OMY2x1,5	m	60		
6.3.6.4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Kabel YTDY 6x0,5	m	60		
6.3.6.5	KNNR 5 0101-01	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	520		
6.3.6.6	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur. YTKSY 4x2x0,8	m	240		
6.3.6.7	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur. OMY 2x1,5	m	140		
6.3.6.8	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur.Kabel YTDY 6x0,5	m	140		
6.3.6.9	KNR AL-01 0101-03	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych. Centrala systemu sygnalizacji włamania i napadu	szt.	1		
6.3.6.10	KNR AL-01 0114-02	Montaż Obudowy AW0205 z wyposażeniem (expander wejść, akumulator 7Ah, zasilacz APS 412)	szt.	15		
6.3.6.11	KNR AL-01 0114-02	Montaż Obudowy AW0453 z wyposażeniem	szt.	3		
6.3.6.12	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa. Klawiatura / manipulator LCD	szt.	5		
6.3.6.13	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktron	szt.	46		
6.3.6.14	KNR AL-01 0208-02	Montaż elementów obsługowych - Elektrozamek	szt.	3		
6.3.6.15	KNR AL-01 0208-03	Montaż elementów obsługowych - czytnik kart	szt.	4		
6.3.6.16	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- Czujka ruchu PIR z antymaskingiem	szt.	63		
6.3.6.17	KNR AL-01 0108-02	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego wewnętrznego	szt.	3		
6.3.6.18	KNR AL-01 0307-04 KNR AL-01 0307-02	Uruchomienie, testowanie, badania, pomiary	kpl	1		
7		WYPOSAŻENIE				
7.1.		Wyposażenie stałe	kpl	1		
8		ROBOTY ROZBIÓRKOWE				
8.1.		Roboty rozbiórkowe	kpl	1		