

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45310000-3	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE - ETAP 2 - PRZEDSZKOLE</b>			
1.1		<b>Oświetlenie zewnętrzne</b>			
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0701-04	(53+22+29)*0,4*0,7	m <sup>3</sup>	29,120	
				RAZEM	29,120
2	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.1	0706-01	Krotność = 2 53+22+29	m	104,000	
				RAZEM	104,000
3	KNNR 5	Rura osłonowa d=75 w wykopie	m		
d.1.1	0705-01	8+15	m	23,000	
				RAZEM	23,000
4	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1.1	0707-01	Kabel elektroenerg.alum. YAKY 4x16;0,6/1kV (53+22+29)+poz.10*1,5	m	111,500	
				RAZEM	111,500
5	KNNR 5-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
d.1.1	0608-07	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm (53+22+29)+poz.10*1,5	m	111,500	
				RAZEM	111,500
6	KNNR 5	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0702-04	(53+22+29)*0,4*(0,7-0,2)	m <sup>3</sup>	20,800	
				RAZEM	20,800
7	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.1.1	0713-01	Kabel elektroenerg.alum. YAKY 4x16;0,6/1kV 29+53+poz.10*1,5	m	89,500	
				RAZEM	89,500
8	KNNR 5	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II	szt.		
d.1.1	0606-01	3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
9	KNNR 5	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II za następne 1.5 m długości	szt.		
d.1.1	0606-03	Krotność = 2 poz.8	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
10	KNNR 5	Słup oświetleniowy z rur stalowych 8m + fundament prefabrykowany (2)	szt.		
d.1.1	1001-01	5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
11	KNNR 5	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 8 m	kpl. przew.		
d.1.1	1003-02	poz.10	kpl. przew.	5,000	
				RAZEM	5,000
12	KNNR 5	Wysięgnik 1-ramienny	szt.		
d.1.1	1002-01	5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
13	KNNR 5	Oprawa zewnętrzna ST36-060-4070-R01609 lub równoważna	szt.		
d.1.1	1004-01	poz.10	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
14	KNNR 5	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.		
d.1.1	1204-02	(4+4)*poz.10	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
15	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.1	1203-04	poz.14	szt.żył	40,000	
				RAZEM	40,000
16	KNNR 5	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
d.1.1	1302-03	2	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.2		<b>Rozdzielnice</b>			
17	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
d.1.2	0405-08	Rozdzielnica RG-P 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1.2	KNNR 5 0406-01	Wyłącznik p.poż. 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
1.3		<b>Trasy kablowe</b>			
19 d.1.3	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 (poz.20)*2	szt. szt.	 212,000	
				RAZEM	212,000
20 d.1.3	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania <i>Konstrukcje wsporcze do koryt K400H50 (wspornik+mocowanie)</i> poz.21	szt. szt.	 106,000	
				RAZEM	106,000
21 d.1.3	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów 106	m m	 106,000	
				RAZEM	106,000
1.4		<b>Wewnętrzne linie zasilające</b>			
22 d.1.4	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych RG-P>Fotowoltaika <i>Kabel elektroen.miedz. YKY 5x25;0,6/1 kV</i> 12	m m	 12,000	
				RAZEM	12,000
23 d.1.4	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 25 mm2 5+5	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
24 d.1.4	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 25 mm2 pod zaciski lub bolce poz.23	szt.żył szt.żył	 10,000	
				RAZEM	10,000
25 d.1.4	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem RG-P>obwody pożarowe <i>Przewód kabelkowy miedz. NHXH 3x1,5; 750 V</i> 89	m m	 89,000	
				RAZEM	89,000
26 d.1.4	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem RG-P>przyciski ppoż <i>Przewód kabelkowy miedz. HDGs 3x1,5; 750 V</i> 120	m m	 120,000	
				RAZEM	120,000
27 d.1.4	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem RG-P>system przyzywowy <i>Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V</i> 90	m m	 90,000	
				RAZEM	90,000
28 d.1.4	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem RG-P>system SSWiN <i>Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V</i> 92	m m	 92,000	
				RAZEM	92,000
29 d.1.4	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem RG-P>nagłośnienie <i>Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V</i> 94	m m	 94,000	
				RAZEM	94,000
30 d.1.4	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem RG-P>system KD <i>Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V</i> 97	m m	 97,000	
				RAZEM	97,000
31 d.1.4	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem RG-P>szafa PD <i>Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V</i> 88	m m	 88,000	
				RAZEM	88,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.1.4	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem RG-P>wentylatory kanałowe Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x1,5; 750 V 4*85	m		
			m	340,000	
				RAZEM	340,000
33 d.1.4	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem RG-P>centrale wentylacyjne Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V 2*90	m		
			m	180,000	
				RAZEM	180,000
1.5		<b>Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V</b>			
34 d.1.5	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla gniazd IP20/IP44 pojedynczych poz.40+poz.41	szt.		
			szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
35 d.1.5	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla gniazd IP20/IP44 podwójnych (poz.42+poz.43)*2	szt.		
			szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
36 d.1.5	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla łączników instalacyjnych poz.45+poz.46+poz.47+poz.48+poz.49	szt.		
			szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
37 d.1.5	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym Dla czujek ruchu poz.50+poz.51	szt.		
			szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
38 d.1.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm poz.34+poz.36	szt.		
			szt.	98,000	
				RAZEM	98,000
39 d.1.5	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm poz.35/2	szt.		
			szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
40 d.1.5	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo wtyczkowe p/t 2P+Z 16A/230V IP20 z ramką pojedynczą 43	szt.		
			szt.	43,000	
				RAZEM	43,000
41 d.1.5	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 mm2 Gniazdo wtyczkowe p/t 2P+Z 16A/230V IP44 z ramką pojedynczą 21	szt.		
			szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
42 d.1.5	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo wtyczkowe p/t 2x2P+Z 16A/230V IP20 z ramką podwójną 8+6	szt.		
			szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
43 d.1.5	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 mm2 Gniazdo wtyczkowe p/t 2x2P+Z 16A/230V IP44 z ramką podwójną 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
44 d.1.5	kalk. własna	Zestaw gniazd we wspólnej puszcze i ramce PEL (2L+4D+2E) - 2xgniazdo ogólne 230V - 4xgniazdo ogólne 230V DATA - miejsce na 2xgniazdo RJ45 2+6+5	szt.		
			szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
45 d.1.5	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łączniki instalacyjne 1-biegunowe IP20 w ramce 10	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
46 d.1.5	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łączniki instalacyjne świecznikowe IP20 w ramce 7	szt.		
			szt.	7,000	
				RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47	KNNR 5	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.1.5	0306-04	Łączniki instalacyjne schodowe IP20 w ramce	szt.	12,000	
		12		RAZEM	12,000
48	KNNR 5	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.1.5	0306-04	Łączniki instalacyjne krzyżowe IP20 w ramce	szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
49	KNNR 5	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
d.1.5	0307-01	Łączniki instalacyjne 1-biegunowe IP44 w ramce	szt.	3,000	
		3		RAZEM	3,000
50	KNNR 5	Czujka obecności IP44 dookólna [CZO1]	szt.		
d.1.5	0406-01		szt.	11,000	
		11		RAZEM	11,000
51	KNNR 5	Czujka obecności IP44 korytarzowa [CZO2]	szt.		
d.1.5	0406-01		szt.	6,000	
		6		RAZEM	6,000
52	KNNR 5	Oprawa B1 wg projektu	kpl.		
d.1.5	0502-04		kpl.	21,000	
		21		RAZEM	21,000
53	KNNR 5	Oprawa B2 wg projektu	kpl.		
d.1.5	0502-04		kpl.	19,000	
		19		RAZEM	19,000
54	KNNR 5	Oprawa D1 wg projektu	kpl.		
d.1.5	0502-04		kpl.	17,000	
		4+4+4+4+1		RAZEM	17,000
55	KNNR 5	Oprawa D2 wg projektu	kpl.		
d.1.5	0502-04		kpl.	14,000	
		4+4+1+4+1		RAZEM	14,000
56	KNNR 5	Oprawa F1 wg projektu	kpl.		
d.1.5	0502-04		kpl.	15,000	
		15		RAZEM	15,000
57	KNNR 5	Oprawa M1 wg projektu	kpl.		
d.1.5	0502-04		kpl.	36,000	
		36		RAZEM	36,000
58	KNNR 5	Oprawa M2 wg projektu	kpl.		
d.1.5	0502-04		kpl.	6,000	
		6		RAZEM	6,000
59	KNNR 5	Oprawa R1 wg projektu	kpl.		
d.1.5	0502-04		kpl.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
60	KNNR 5	Oprawa O1 wg projektu	kpl.		
d.1.5	0502-04		kpl.	6,000	
		6		RAZEM	6,000
61	KNNR 5	Oprawa awaryjna LVO wg projektu	kpl.		
d.1.5	0502-04		kpl.	18,000	
		18		RAZEM	18,000
62	KNNR 5	Oprawa awaryjna LVPD wg projektu	kpl.		
d.1.5	0502-04		kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
63	KNNR 5	Oprawa awaryjna LVPC wg projektu	kpl.		
d.1.5	0502-04		kpl.	9,000	
		9		RAZEM	9,000
64	KNNR 5	Oprawa awaryjna LVPU wg projektu	kpl.		
d.1.5	0502-04		kpl.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
65	KNNR 5	Oprawa awaryjna T1 wg projektu	kpl.		
d.1.5	0502-04		kpl.	7,000	
		2+2+3			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7,000
66	KNNR 5	Oprawa awaryjna EW1 wg projektu	kpl.		
d.1.5	0502-04	25	kpl.	25,000	
				RAZEM	25,000
67	KNNR 5	Oprawa awaryjna EW2 wg projektu	kpl.		
d.1.5	0502-04	5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
68	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.1.5	1207-01	(poz.71+poz.72+poz.73)*0,4	m	1 878,000	
				RAZEM	1 878,000
69	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.1.5	1208-01	poz.68	m	1 878,000	
				RAZEM	1 878,000
70	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.1.5	1208-05	poz.68*0,025*0,025	m <sup>3</sup>	1,174	
				RAZEM	1,174
71	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitów podwieszanych	m		
d.1.5	0205-01	Obwody oświetleniowe ogólne			
	analogia	Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x1,5; 750 V			
		(poz.50+poz.51+poz.52+poz.53+poz.54+poz.55+poz.56+poz.57+poz.58+poz.59+poz.60)*15	m	2 295,000	
				RAZEM	2 295,000
72	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitów podwieszanych	m		
d.1.5	0205-01	Obwody oświetleniowe awaryjne			
	analogia	Przewód kabelkowy miedz. YDY 4x1,5; 750 V			
		(poz.61+poz.62+poz.63+poz.64+poz.65+poz.66+poz.67)*15	m	1 005,000	
				RAZEM	1 005,000
73	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe/w korytkach/w przestrzeni sufitów podwieszanych	m		
d.1.5	0205-01	Obwody gniazd 230V			
	analogia	Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V			
		(poz.40+poz.41+poz.42+poz.43+poz.44)*15	m	1 395,000	
				RAZEM	1 395,000
1.6		<b>Instalacja połączeń wyrównawczych i odgromowa</b>			
74	KNNR 5	Szyna wyrównawcza GSU	szt.		
d.1.6	0406-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
75	KNNR 5	Szyna wyrównawcza LSU	szt.		
d.1.6	0406-01	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
76	KNNR 5	Szyna wyrównawcza PE (dach)	szt.		
d.1.6	0406-01	12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
77	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach	m		
d.1.6	0601-02	Drut stalowy ocynkowany DFe 8mm			
		330	m	330,000	
				RAZEM	330,000
78	KNNR 5	Złącza odgałęźnej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
d.1.6	0612-01	26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79	KNNR 5 d.1.6 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton poz.81*6	m		
			m	78,000	
				RAZEM	78,000
80	KNNR 5 d.1.6 0201-04 analogia	Przewody odprowadzające nieizolowane <i>Dłut stalowy ocynkowany DFe 8mm</i> poz.79	m		
			m	78,000	
				RAZEM	78,000
81	KNNR 5 d.1.6 0612-06 analogia	Złącza kontrolne w puszcze  13	szt.		
			szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
82	KNNR 5 d.1.6 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o z bednarki FeZn 30x4  240	m		
			m	240,000	
				RAZEM	240,000
83	KNNR 5-08 d.1.6 0607-09	Montaż wypustów instalacji odgromowej z bednarki FeZn 25x4 (do złącz kontrolnych) poz.81*1,5	m		
			m	19,500	
				RAZEM	19,500
84	KNNR 5-08 d.1.6 0607-09	Montaż wypustów instalacji odgromowej z bednarki FeZn 25x4 (do GSU) poz.74*8	m		
			m	16,000	
				RAZEM	16,000
85	KNNR 5 d.1.6 0611-05	Łączenie bednarki instalacji uziemiającej i przewodów uziemiających poz.81+(2)	szt.		
			szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
86	KNNR 5 d.1.6 0615-06	Iglica odgromowa wysokonapięciowa h=4,0m [A/B]  9	kpl.		
			kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
87	KNNR 5 d.1.6 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych [dach] <i>Przewód miedziany LgY 35,0 mm2, 750 V</i> 110	m		
			m	110,000	
				RAZEM	110,000
88	KNNR 5 d.1.6 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych [budynek] <i>Przewód miedziany LgY 35,0 mm2, 750 V</i> poz.21	m		
			m	106,000	
				RAZEM	106,000
89	KNNR 5 d.1.6 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach [połączenia wyrównawcze szyn LSU] <i>Przewód miedziany LgY 16,0 mm2, 750 V</i> 220	m		
			m	220,000	
				RAZEM	220,000
90	KNNR 5 d.1.6 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania [połączenia wyrównawcze miejscowe] <i>Przewód miedziany DY 4 mm2, 750 V</i> poz.75*20	m		
			m	120,000	
				RAZEM	120,000
<b>1.7</b>		<b>Pomiary</b>			
91	Kalk. własna	Pomiary odbiorcze instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
92	Kalk. własna	Pomiar natężenia oświetlenia - kompleksowo w całym budynku	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.8</b>		<b>Prace uzupełniające</b>			
93	Kalk. własna	Przebiecia i przekucia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.9</b>		<b>Instalacja fotowoltaniczna</b>			
94	KNNR 5 d.1.9 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6  (poz.95)*2	szt.		
			szt.	220,000	
				RAZEM	220,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
95	KNNR 5 d.1.9 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania <i>Konstrukcje wsporcze dachowa do koryt PV K100H50 (wspornik dachowy+mocowanie)</i> poz.96	szt.		
			szt.	110,000	
				RAZEM	110,000
96	KNNR 5 d.1.9 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Korytka kablowe PV K100H50 z pokrywą</i> 110	m		
			m	110,000	
				RAZEM	110,000
97	KNNR 5 d.1.9 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych R-AC1>R-DC1 <i>Kabel elektroen.miedz. YKY 5x50;0,6/1 kV</i> 10	m		
			m	10,000	
				RAZEM	10,000
98	KNNR 5 d.1.9 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2 5+5	szt.		
			szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
99	KNNR 5 d.1.9 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce poz.98	szt.żył		
			szt.żył	10,000	
				RAZEM	10,000
100	Kalk. własna d.1.9 kalk. własna	Konstrukcja wsporcza do paneli fotowoltaicznych poz.101	kpl.		
			kpl.	96,000	
				RAZEM	96,000
101	Kalk. własna d.1.9 kalk. własna	Panel fotowoltaiczny o mocy znamionowej 345W 96	szt.		
			szt.	96,000	
				RAZEM	96,000
102	Kalk. własna d.1.9 kalk. własna	Falownik (inwerter) fotowoltaiczny o mocy znamionowej 20kW AC 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
103	Kalk. własna d.1.9 kalk. własna	Optymalizator mocy 16	szt.		
			szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
104	KNNR 5 d.1.9 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie <i>Rozdzielnica R-AC1</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105	KNNR 5 d.1.9 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie <i>Rozdzielnica R-DC1</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
106	KNNR 5 d.1.9 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Okablowanie paneli fotowoltaicznych <i>Przewód kabelkowy miedz. Solarflex-X PV1-F2 6mm2</i> poz.101*5	m		
			m	480,000	
				RAZEM	480,000
107	KNNR 5 d.1.9 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania w przestrzeni sufitowej/pod tynkiem Sterowanie <i>Kabel teleinformatyczny FTP 4x2x0,5mm2 kat.5e</i> poz.106	m		
			m	480,000	
				RAZEM	480,000
108	KNNR 5 d.1.9 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych [dach] <i>Przewód miedziany LgY 35,0 mm2, 750 V</i> poz.96	m		
			m	110,000	
				RAZEM	110,000
109	Kalk. własna d.1.9 kalk. własna	Konfiguracja i uruchomienie instalacji fotowoltaicznej 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.10</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Instalacje teletechniczne</b>			
<b>1.10.</b>	<b>45310000-3</b>	<b>Trasy kablowe</b>			
110	KNNR 5 d.1. 1201-03 10.1	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6  (poz.111+poz.112)*2	szt.		
			szt.	264,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	264,000
111 d.1. 10.1	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania <i>Konstrukcje wsporcze do koryt K50H60 (wspornik+mocowanie)</i>  poz.113	szt.  szt.	  50,000	  50,000
112 d.1. 10.1	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania <i>Konstrukcje wsporcze do koryt K100H60 (wspornik+mocowanie)</i>  poz.114	szt.  szt.	  82,000	  82,000
				RAZEM	82,000
113 d.1. 10.1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Korytka kablowe K50H60</i>  50	m  m	  50,000	  50,000
				RAZEM	50,000
114 d.1. 10.1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Korytka kablowe K100H60</i>  82	m  m	  82,000	  82,000
				RAZEM	82,000
115 d.1. 10.1	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton <i>Rura elektroins.PVC gładka,szttyw.typu RL25</i>  300	m  m	  300,000	  300,000
				RAZEM	300,000
116 d.1. 10.1	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętke) o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rura elektroins.PVC karbow.giętka RKLK 20</i> 60	m  m	  60,000	  60,000
				RAZEM	60,000
<b>1.10.</b>	<b>45312200-9</b>	<b>System przywoławczy</b>			
117 d.1. 10.2	KNR AL-01 0112-04	Zasilacz systemowy FLM 1000 lub równoważny  1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
118 d.1. 10.2	KNR AL-01 0108-02	Lampka sygnalizacyjna FIM 1200 lub równoważny  1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
119 d.1. 10.2	KNR AL-01 0111-01	Przycisk przywoławczy pociągany FAP 3002 lub równoważny  2	szt.  szt.	  2,000	  2,000
				RAZEM	2,000
120 d.1. 10.2	KNR AL-01 0111-01	Przycisk kasujący FEH 1001 lub równoważny  1	szt.  szt.	  1,000	  1,000
				RAZEM	1,000
121 d.1. 10.2	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKLK18, RS22 w cegle  poz.123	m  m	  50,000	  50,000
				RAZEM	50,000
122 d.1. 10.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm  poz.121	m  m	  50,000	  50,000
				RAZEM	50,000
123 d.1. 10.2	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętke) o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rura elektroins.PVC karbow.giętka RKLK 20</i> poz.124	m  m	  50,000	  50,000
				RAZEM	50,000
124 d.1. 10.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur <i>Przewód kabelkowy OMY 4x0,75mm<sup>2</sup></i>  50	m  m	  50,000	  50,000
				RAZEM	50,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125 d.1. 10.2	kalk. własna	Przebicie i przekucia	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
126 d.1. 10.2	kalk. własna	Uruchomienie systemu przywoławczego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.10.</b>	<b>45312200-9</b>	<b>System sygnalizacji włamania i napadu</b>			
127 d.1. 10.3	KNR AL-01 0114-05	Obudowa AWO301PU lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.1. 10.3	KNR AL-01 0112-04	Zasilacz APS412 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
129 d.1. 10.3	KNR AL-01 0109-02	Akumulator 12V 24Ah	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
130 d.1. 10.3	KNR AL-01 0101-01	Ekspander wejść adresowalnych INT-ADR lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
131 d.1. 10.3	KNR AL-01 0208-01	Manipulator systemowy LCD INT-KLFR-W/SW lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
132 d.1. 10.3	KNR AL-01 0201-04	Czujka dualna PIR+MW Silver lub równoważny	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
133 d.1. 10.3	KNR AL-01 0104-01	Moduł adresujący CA-64 ADR-MOD lub równoważny	szt.		
		59	szt.	59,000	
				RAZEM	59,000
134 d.1. 10.3	KNR AL-01 0106-03	Moduł zaciskowy MZ-1 lub równoważny	szt.		
		34	szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
135 d.1. 10.3	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		poz.137	m	282,000	
				RAZEM	282,000
136 d.1. 10.3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.135	m	282,000	
				RAZEM	282,000
137 d.1. 10.3	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rura elektroins.PVC karbow.giętka RKL18 20 (poz.138+poz.139)*0,3</i>	m		
			m	282,000	
				RAZEM	282,000
138 d.1. 10.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur <i>Przewód kabelkowy YTDY 6x0,5mm<sup>2</sup></i>	m		
		900	m	900,000	
				RAZEM	900,000
139 d.1. 10.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur <i>Przewód kabelkowy YTKSY 4x2x0,5mm<sup>2</sup></i>	m		
		40	m	40,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	40,000
140 d.1. 10.3	kalk. własna	Konfiguracja i uruchomienie systemu SSWiN	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
141 d.1. 10.3	kalk. własna	Przekucia i przepusty z zabezpieczeniem p.poż.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.10.</b>	<b>45312200-9</b>	<b>Instalacja kontroli dostępu i wideodomofony</b>			
142 d.1. 10.4	KNR AL-01 0302-01	Sterownik kontroli dostępu PR402DR-SET lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
143 d.1. 10.4	KNR AL-01 0301-03	Czytnik kart PRT12LT-L lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
144 d.1. 10.4	KNR AL-01 0109-02	Akumulator 12V 7Ah	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
145 d.1. 10.4	KNNR 5 0409-01	Stacja systemu modułowego: Kamera 2 Mpix CMOS, S:160°, kompatybilny z urządzeniami IP i 2-przewodowymi, panel z aluminium, IP65, IK07, tryb nocny oraz wskazówki głosowe, połączenie grupowe, pozostawianie wiadomości audio/ video, montaż podtynkowy/natynkowy VTO4202F-P lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
146 d.1. 10.4	KNNR 5 0409-01	Moduł: 5 przycisków, anodyzowany panel z aluminium IP65, IK07, przeznaczony dla serii VTO4202F-X VTO4202F-MB5 lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
147 d.1. 10.4	KNNR 5 0409-01	Moduł: 1 przycisk, anodyzowany panel z aluminium, IP65, IK07, przeznaczony dla serii VTO4202F-X lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
148 d.1. 10.4	KNR AL-01 0114-03	Moduł: pusta zaślepka, anodyzowany panel z aluminium, IP65, IK07, przeznaczony dla serii VTO4202F-X VTO4202F-MN lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
149 d.1. 10.4	KNR AL-01 0114-03	Aluminiowa puszka do montażu podtynkowego na dwa moduły. Przeznaczona dla serii VTO4202F-X. VTM127 lub równoważny Aluminiowa ramka maskująca do puszek na dwa moduły. Przeznaczona dla serii VTO4202F-X. VTM125 v	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
150 d.1. 10.4	KNNR 5 0409-02	Monitor: Ekran dotykowy 7" TFT, rozdzielczość 1024x600, monitoring IP, integracja z systemem alarmowym, wbudowana karta 8GB, montaż natynkowy lub na biurko, zasilanie DC 12V/PoE, kolor biały VTH2421FW-P lub równoważny	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
151 d.1. 10.4	KNR AT-14 0110-07	8-portowy switch PoE Interfejsy • 8x 10/100 • 2x 10/100/1000 Standard: PoE/ PoE+/Hi-PoE Maksymalnie na port 60W, Razem 60W Szybkość wewnętrzna:5. Szybkość przełączania pakietów : 4.17Mpps Zasilanie 48-57V Waga: 490g PFS3010-8ET-96 lub równoważny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
152 d.1. 10.4	KNR AL-01 0304-01	Elektrozaczep	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
153 d.1. 10.4	kalk. własna	Karta ISO	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
154 d.1. 10.4	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		poz.156	m	21,000	
				RAZEM	21,000
155 d.1. 10.4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.154	m	21,000	
				RAZEM	21,000
156 d.1. 10.4	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rura elektroins.PVC karbow.giętka RKL 20</i> (poz.157+poz.158)*0,3	m		
			m	21,000	
				RAZEM	21,000
157 d.1. 10.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>Przewód kabelkowy OMY 2x0,5mm2</i>	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
158 d.1. 10.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur <i>Przewód kabelkowy UTP 4x2x0,5mm2</i>	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
159 d.1. 10.4	kalk. własna	Konfiguracja i uruchomienie instalacji kontroli dostępu i wideodomofonowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.10. 32333000-6 5</b>		<b>Instalacja telewizji dozorowej CCTV</b>			
160 d.1. 10.5	KNR AL-01 0501-02	Kamera IP 4MPx kopułkowa zewnętrzna IPC-HDBW5442E-ZE-2712 lub równoważny	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
161 d.1. 10.5	KNR AL-01 0114-03	Puszki montażowe pod kamerę PFA138-V2 lub równoważny	szt.		
		poz.160	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
162 d.1. 10.5	KNR AT-14 0110-07	Switch 24-portowy PoE	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
163 d.1. 10.5	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		poz.165	m	600,000	
				RAZEM	600,000
164 d.1. 10.5	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.163	m	600,000	
				RAZEM	600,000
165 d.1. 10.5	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rura elektroins.PVC karbow.giętka RKL 20</i> poz.166*0,5	m		
			m	600,000	
				RAZEM	600,000
166 d.1. 10.5	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania w przestrzeni sufitowej/pod tynkiem/w rurkach <i>Kabel teleinformatyczny UTP 4x2x0,5mm2 kat.5</i> poz.160*50	m		
			m	1 200,000	
				RAZEM	1 200,000
167 d.1. 10.5	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		poz.160	linia	24,000	
				RAZEM	24,000
<b>1.10. 45314320-0 6</b>		<b>Instalacja okablowania strukturalnego</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
168	KNR AT-14 d.1. 0110-01 10.6	Szafa teletechniczna wisząca 600x500 18U	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
169	KNR AT-14 d.1. 0110-06 10.6	Panel wentylacyjny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
170	KNR AT-14 d.1. 0110-04 10.6	Listwa zasilająca	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
171	KNR AT-14 d.1. 0110-05 10.6	Panel porządkowy	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
172	KNR AT-14 d.1. 0108-02 10.6	Panel rozdzielczy 24xRJ45 bez modułów	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
173	KNR AT-14 d.1. 0107-01 10.6	Moduł RJ45 keystone kat6a STP	szt.		
		96	szt.	96,000	
				RAZEM	96,000
174	KNR AT-14 d.1. 0107-01 10.6 analogia	Suport - uchwyt 2-modułowy	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
175	KNR AT-14 d.1. 0107-01 10.6 analogia	Ramka 2-modułowa	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
176	KNR AT-14 d.1. 0107-01 10.6 analogia	Adapter 45x45mm 2xRJ45	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
177	KNR AT-14 d.1. 0107-01 10.6	Moduł RJ45 keystone kat 6a STP	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
178	KNR AT-14 d.1. 0105-02 10.6	Wtyk RJ45 kat 6a STP	szt.		
		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
179	KNR AT-15 d.1. 0119-02 10.6	Kabel krosowy RJ45-RJ45 ekranowany 0,5m kat.6a	szt.		
		82	szt.	82,000	
				RAZEM	82,000
180	KNR AT-15 d.1. 0119-02 10.6	Kabel krosowy RJ45-RJ45 ekranowany 2,0m kat.6a	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
181	KNR AT-14 d.1. 0110-07 10.6	Switch 24-portowy	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
182	KNNR 5 d.1. 1207-05 10.6	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		poz.184	m	1 650,000	
				RAZEM	1 650,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
183 d.1. 10.6	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.182	m	1 650,000	
				RAZEM	1 650,000
184 d.1. 10.6	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rura elektroins.PVC karbow.giętka RKL 20</i> poz.185*0,3	m		
			m	1 650,000	
				RAZEM	1 650,000
185 d.1. 10.6	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm Okablowanie poziome <i>Kabel teleinformatyczny F/UTP kat.6A LSZH</i> 5500	m kabla		
			m kabla	5 500,000	
				RAZEM	5 500,000
186 d.1. 10.6	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	miar		
		1	miar	1,000	
				RAZEM	1,000
187 d.1. 10.6	KNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	miar		
		poz.177	miar	50,000	
				RAZEM	50,000
<b>1.10.</b> <b>7</b>	<b>45312100-8</b>	<b>System sygnalizacji pożaru</b>			
188 d.1. 10.7	KNR AL-01 0111-02	Klawiatura zdalna FMR-5000-C-03 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
189 d.1. 10.7	KNR AL-01 0103-01	Moduł dodatkowej pętli dozoru LSN 0300 A lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
190 d.1. 10.7	KNR AL-01 0401-01	Czujka optyczna z przełącznikami obrotowymi (TF2-TF5) FAP-425-O-R lub równoważny	szt.		
		39	szt.	39,000	
				RAZEM	39,000
191 d.1. 10.7	KNR AL-01 0401-01	Podwójna optyczna czujka dymu FAP-425-DO-R v	szt.		
		41	szt.	41,000	
				RAZEM	41,000
192 d.1. 10.7	KNR AL-01 0401-03	Czujka optyczno-termiczna z przełącznikami obrotowymi (1 czujnik optyczny, 1 czujnik ciepła) FAP-425-OT-R lub równoważny	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
193 d.1. 10.7	KNR AL-01 0403-02	Gniazdo czujki USB-501 lub równoważny	szt.		
		93	szt.	93,000	
				RAZEM	93,000
194 d.1. 10.7	KNR AL-01 0404-07	Wskaźnik zadziałania FAA-420-RI-ROW lub równoważny	szt.		
		39	szt.	39,000	
				RAZEM	39,000
195 d.1. 10.7	KNR AL-01 0402-02	Ręczny ostrzegacz pożarowy FMC-210-DM-G-R lub równoważny	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
196 d.1. 10.7	KNR AL-01 0113-01	Moduł 8 wyjść przekaźnikowych niskonapięciowych wraz z obudową FLM-420-RLV8-S lub równoważny	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
197 d.1. 10.7	KNR AL-01 0113-01	Moduł 8 wejść/1 wyjście przekaźnikowe niskonapięciowe wraz z obudową FLM-420-IR1-S lub równoważny	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
198 d.1. 10.7	KNR AL-01 0108-01	Sygnalizator akustyczny adresowalny wewnętrzny z podtrzymaniem baterijnym FNM-420U-A-BS-WH lub równoważny	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
199 d.1. 10.7	KNR AL-01 0108-01	Sygnalizator akustyczny pętlowy (wewnętrzny) FNM-420U-A-RD lub równoważny	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
200 d.1. 10.7	KNR AL-01 0108-01	Sygnalizator akustyczny pętlowy (zewnętrzny) FNM-420U-B-RD lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
201 d.1. 10.7	KNR AL-01 0109-01	Baterie dla sygnalizatorów FNM-420U (multipack 20 sztuk) FNM-BATTERIES lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
202 d.1. 10.7	KNR AL-01 0112-02	Zasilacz ZSP135-DR-2A-1 17Ah lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
203 d.1. 10.7	KNR AL-01 0112-02	Zasilacz ZSP135-DR-3A-1 18Ah lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
204 d.1. 10.7	KNR AL-01 0112-02	Zasilacz ZSP135-DR-5A-2 28Ah lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
205 d.1. 10.7	KNR AL-01 0114-02	Puszka instalacyjna PIP lub równoważny	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
206 d.1. 10.7	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		450	m	450,000	
				RAZEM	450,000
207 d.1. 10.7	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur/układane w korytkach <i>Przewód kabelkowy miedz. YDY 2x1,0; 750 V</i>	m		
			m	700,000	
				RAZEM	700,000
208 d.1. 10.7	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur/układane w korytkach <i>Przewód kabelkowy miedz. YDY 2x1,5; 750 V</i>	m		
			m	200,000	
				RAZEM	200,000
209 d.1. 10.7	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur/układane w korytkach <i>Przewód HTKSH FE 180 PH90/E30-E90 1x2x0,8 mm<sup>2</sup></i>	m		
			m	50,000	
				RAZEM	50,000
210 d.1. 10.7	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur/układane w korytkach <i>Przewód HTKSH ekw FE 180 PH90/E30-E90 1x2x0,8 mm<sup>2</sup></i>	m		
			m	100,000	
				RAZEM	100,000
211 d.1. 10.7	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur/układane w korytkach <i>Przewód kabelkowy YnTKSYekw1x2x1mm<sup>2</sup></i>	m		
			m	2 400,000	
				RAZEM	2 400,000
212 d.1. 10.7	kalk. własna	Uruchomienie instalacji SAP	szt.		
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
<b>1.10.8</b>	<b>45314000-1</b>	<b>Instalacja multimedialna</b>			
213 d.1. 0308-01 10.8	KNNR 5	Gniazdo HDMI	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
214 d.1. 0308-01 10.8	KNNR 5	Gniazdo USB	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
215 d.1. kalk. własna 10.8		Kabel HDMI 10m	szt		
		13	szt	13,000	
				RAZEM	13,000
216 d.1. kalk. własna 10.8		Kabel USB 10m	szt		
		13	szt	13,000	
				RAZEM	13,000
217 d.1. 0107-01 10.8	KNR AT-14 analogia	Suport - uchwyt 2-modułowy	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
218 d.1. 0107-01 10.8	KNR AT-14 analogia	Ramka 2-modułowa	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
219 d.1. 0107-01 10.8	KNR AT-14 analogia	Adapter 45x45mm 2xRJ45	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
220 d.1. 0107-01 10.8	KNR AT-14 analogia	Adapter 45x45mm 1xRJ45	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
221 d.1. 0107-01 10.8	KNR AT-14	Moduł RJ45 keystone kat 6a STP	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
222 d.1. 0102-05 10.8	KNNR 5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton <i>Rura elektroins.PVC karbow.giętka RKLK 20 poz.223*0,3</i>	m		
			m	54,000	
				RAZEM	54,000
223 d.1. 0102-01 10.8	KNR AT-15	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel międzydziany do 8 mm Okablowanie poziome <i>Kabel teleinformatyczny F/UTP kat.6A LSZH 180</i>	m kabla		
			m kabla	180,000	
				RAZEM	180,000
224 d.1. 0101-01 10.8	KNR AL-01	Centrala PA Plug and Play z wbudowanym wzmacniaczem 2x500W, obsługująca do 16 linii głośnikowych - PAIVO C 1625 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
225 d.1. 0101-10 10.8	KNR 5-06 analogia	Podwójny mikser 7 kanałowy, 6 wejście liniowe, 1 wejście Mic, 2 wyjścia liniowe z możliwością wyboru mikrowanych źródeł. 2U, 19" - IMP-612 A lub równoważny	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
226 d.1. 0101-09 10.8	KNR 5-06 analogia	Mikser ścienny, 4 wejścia MIC, 2 wejścia liniowe i 1 wejście mini-jack - UPM-431 A lub równoważny	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
227	KNR 5-06 d.1. 0406-03 10.8 analogia	Ostona ze szkła akrylowego do UPM-431A - PGA-400 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
228	KNR 5-06 d.1. 0406-01 10.8 analogia	Puszka podtynkowa do UPM-431 A - UPG-400 lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
229	KNR 5-06 d.1. 0103-07 10.8	Dedykowany odtwarzacz do miksera ściennego UPM-431 A: USB/SD/Bluetooth - UB-100 A lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
230	KNR 5-06 d.1. 0103-07 10.8	Zestaw bezprzewodowy UHF 518-542 MHz: 1x odbiornik czterokanałowy ACT-747B 1U, 19", 2 x nadajnik doreczny ACT-72HC-59, 2x nadajnik bodypack ACT-72TC, 2x ładowarka MP-80 - ACT-747-TCHC59 518-542 MHz lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
231	KNR 5-06 d.1. 0303-01 10.8	Antena kierunkowa 470-1000 MHz - AT-90W lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
232	KNR 5-06 d.1. 0301-06 10.8	Mikrofon pojemnościowy nagłowny o charakterystyce kierunkowej - MU-53HN lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
233	KNR 5-06 d.1. 0808-08 10.8	Głośnik dużej mocy dwudrożny 150W, 8om, kąt rozproszenia (HxV): 80° x 60°, skuteczność (1W/1m): 93 dB, maksymalne ciśnienie akustyczne (Pmax/1m): 123dB, czarny - AIR-62-8-BK lub równoważny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
234	KNR 5-06 d.1. 0403-01 10.8	Transformator 100V	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
235	KNNR 5 d.1. 0203-01 10.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur/układane w korytkach Przewód RG-58A/U	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
236	KNNR 5 d.1. 0203-01 10.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur/układane w korytkach Przewód BiTsound®LP0208 OFC 2x023 mm2	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
237	KNNR 5 d.1. 0203-01 10.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur/układane w korytkach Przewód BiTsound®INSTAL Speaker Cable OFC 2x1.5 mm2	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
238	KNNR 5 d.1. 0203-01 10.8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur/układane w korytkach Przewód kabelkowy miedz. YLY 2x 1,0;0,6/1kV	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
239	d.1. kalk. własna 10.8	Konfiguracja i Uruchomienie instalacji multimedialnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2 45330000-9 INSTALACJE SANITARNE - ETAP 2 - PRZEDSZKOLE</b>					
<b>2.1 45332300-6 Kanalizacja sanitarna podposadzkowa</b>					
240	KNR 4-01 d.2.1 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m (poz.250+poz.251)*1*(0,9+0,2)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	157,300	
				RAZEM	157,300
241	KNR 4-01 d.2.1 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów poz.240-poz.243	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	89,726	
				RAZEM	89,726

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
242 d.2.1	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie wykopów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.241	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 89,726	
				RAZEM	89,726
243 d.2.1	KNR 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi poz.246+poz.247+poz.248	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 67,574	
				RAZEM	67,574
244 d.2.1	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I- II poz.246+poz.247+poz.248	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 67,574	
				RAZEM	67,574
245 d.2.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 15 poz.244	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 67,574	
				RAZEM	67,574
246 d.2.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (poz.250+poz.251)*0,2*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 28,600	
				RAZEM	28,600
247 d.2.1	KNNR 4 1411-02	Zasyпка technologiczna (poz.250)*0,16*1+(poz.251)*0,11*1-(poz.250*PoleKołaD(0,16)+poz.251*PoleKo- łaD(0,11))	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 17,524	
				RAZEM	17,524
248 d.2.1	KNNR 4 1411-02	Obsypka 15 cm ponad wierzch rury (poz.250+poz.251)*0,15*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 21,450	
				RAZEM	21,450
249 d.2.1	KNNR 5 0705-03	Rura osłonowa DN200 (wejście do budynku) 4*1	m m	 4,000	
				RAZEM	4,000
250 d.2.1	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz bu- dynków o połączeniach wciskowych Poziomy w wykopach Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm 12+17+8,5+16+14+6,5+6	m m	 80,000	
				RAZEM	80,000
251 d.2.1	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz bu- dynków o połączeniach wciskowych Poziomy w wykopach Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 110 mm 1+4+15+7+11+2+23	m m	 63,000	
				RAZEM	63,000
<b>2.2 45332300-6 Kanalizacja sanitarna nadposadzkowa</b>					
252 d.2.2	KNNR 5 1209-1105 analogia	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu R*1,1 Przekucia dla pionów PCV 110 9*1	otw. otw.	 9,000	
				RAZEM	9,000
253 d.2.2	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cemento- wo-wapiennej poz.256+poz.257	m m	 88,500	
				RAZEM	88,500
254 d.2.2	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cemento- wo-wapiennej poz.258	m m	 70,000	
				RAZEM	70,000
255 d.2.2	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.253+poz.254	m m	 158,500	
				RAZEM	158,500
256 d.2.2	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemiesz- kalnych o połączeniach wciskowych Piony kanalizacyjne Rura PVC kanalizacji wewnętrznej 110x2,2 mm 9*5	m m	 45,000	
				RAZEM	45,000
257 d.2.2	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemiesz- kalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne Rura PVC kanalizacji wewnętrznej 110x2,2 mm poz.262*1,5	m m	 43,500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	43,500
258 d.2.2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne <i>Rura PVC kanalizacji wewnętrznej 50x1,8 mm</i> poz.261*2	m  m	  70,000	
				RAZEM	70,000
259 d.2.2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych  9	szt.  szt.	  9,000	
				RAZEM	9,000
260 d.2.2	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm  9	szt.  szt.	  9,000	
				RAZEM	9,000
261 d.2.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych poz.270+poz.271+poz.272+poz.273+poz.274+poz.275+poz.276	szt.  szt.	  35,000	
				RAZEM	35,000
262 d.2.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych poz.264+poz.266+poz.268+poz.269	szt.  szt.	  29,000	
				RAZEM	29,000
263 d.2.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-01	Stelaż montażowy ze spluczką podtynkową do miski ustępowej  poz.264	kpl.  kpl.	  4,000	
				RAZEM	4,000
264 d.2.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Miska ustępowa wisząca lejowa z deską sedesową  2+2	kpl.  kpl.	  4,000	
				RAZEM	4,000
265 d.2.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-01	Stelaż montażowy do miski ustępowej dla niepełnosprawnych  poz.266	kpl.  kpl.	  1,000	
				RAZEM	1,000
266 d.2.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Miska ustępowa wisząca lejowa z deską sedesową dla niepełnosprawnych  1	kpl.  kpl.	  1,000	
				RAZEM	1,000
267 d.2.2	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01	Przyciski do spluczek podtynkowych do WC  poz.264+poz.266	kpl.  kpl.	  5,000	
				RAZEM	5,000
268 d.2.2	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla dzieci  4+4+4	kpl.  kpl.	  12,000	
				RAZEM	12,000
269 d.2.2	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego 50/110 mm  1+1+2+2+2+1+2+1	szt.  szt.	  12,000	
				RAZEM	12,000
270 d.2.2	KNNR 4 0230-02	Umywalka ceramiczna standard  3+3	kpl.  kpl.	  6,000	
				RAZEM	6,000
271 d.2.2	KNNR 4 0230-02	Umywalka ceramiczna dla dzieci  6+6+6	kpl.  kpl.	  18,000	
				RAZEM	18,000
272 d.2.2	KNNR 4 0230-02	Umywalka ceramiczna dla niepełnosprawnych  1	kpl.  kpl.	  1,000	
				RAZEM	1,000
273 d.2.2	KNNR 4 0229-05	Zlewozmywak 2-komorowy montowany na szafce  1	szt.  szt.	  1,000	
				RAZEM	1,000
274 d.2.2	KNNR 4 0229-04 analogia	Zlew 1-komorowy montowany na ścianie	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
275	KNNR 4 d.2.2 0218-01	Odwodnienie liniowe prysznicowe L=0,9m	szt.		
		2+2+2+1	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
276	KNNR 4 d.2.2 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
277	kalk. własna	Poręcz stała L=600 przy WC	szt		
		poz.266	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
278	kalk. własna	Poręcz ścienna łukowa stała przy WC L=700	szt		
		poz.277	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
279	kalk. własna	Poręcz ścienna łukowa stała przy umywalkach L=600	szt		
		poz.277*2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>2.3</b>	<b>45332200-5</b>	<b>Instalacja wodociągowa</b>			
280	KNR 4-01 d.2.3 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cemento- wo-wapiennej (poz.301+poz.302+poz.303+poz.304+poz.305)*1,2	m m	 62,400	
				RAZEM	62,400
281	KNR 4-01 d.2.3 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.280	m m	 62,400	
				RAZEM	62,400
282	KNNR 4 d.2.3 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połącze- niach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW/CW <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 16mm</i> 422	m m	 422,000	
				RAZEM	422,000
283	KNNR 4 d.2.3 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połącze- niach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW/CW <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 18mm</i> 34	m m	 34,000	
				RAZEM	34,000
284	KNNR 4 d.2.3 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połącze- niach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW/CW <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 20mm</i> 87	m m	 87,000	
				RAZEM	87,000
285	KNNR 4 d.2.3 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połącze- niach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW/CW <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 25mm</i> 110	m m	 110,000	
				RAZEM	110,000
286	KNNR 4 d.2.3 0112-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połącze- niach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW/CW <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 32mm</i> 54	m m	 54,000	
				RAZEM	54,000
287	KNNR 4 d.2.3 0112-04 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połącze- niach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW/CW <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 40mm</i> 92	m m	 92,000	
				RAZEM	92,000
288	KNNR 4 d.2.3 0112-05 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połącze- niach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW/CW <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 50mm</i> 66	m m	 66,000	
				RAZEM	66,000
289	KNR 0-34 d.2.3 0101-03	Otulina PE gr. 9 mm d=16	m		
		poz.282/2	m	211,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	211,000
290	KNR 0-34 d.2.3 0101-03	Otulina PE gr. 9 mm d=18	m		
		poz.283/2	m	17,000	
				RAZEM	17,000
291	KNR 0-34 d.2.3 0101-03	Otulina PE gr. 9 mm d=20	m		
		poz.284/2	m	43,500	
				RAZEM	43,500
292	KNR 0-34 d.2.3 0101-04	Otulina PE gr. 9 mm d=25	m		
		poz.285/2	m	55,000	
				RAZEM	55,000
293	KNR 0-34 d.2.3 0101-04	Otulina PE gr. 9 mm d=32	m		
		poz.286/2	m	27,000	
				RAZEM	27,000
294	KNR 0-34 d.2.3 0101-04	Otulina PE gr. 9 mm d=40	m		
		poz.287	m	92,000	
				RAZEM	92,000
295	KNR 0-34 d.2.3 0101-04	Otulina PE gr. 9 mm d=50	m		
		poz.288	m	66,000	
				RAZEM	66,000
296	KNR 0-34 d.2.3 0101-10	Otulina PE gr. 20 mm d=16	m		
		poz.282/2	m	211,000	
				RAZEM	211,000
297	KNR 0-34 d.2.3 0101-10	Otulina PE gr. 20 mm d=18	m		
		poz.283/2	m	17,000	
				RAZEM	17,000
298	KNR 0-34 d.2.3 0101-10	Otulina PE gr. 20 mm d=20	m		
		poz.284/2	m	43,500	
				RAZEM	43,500
299	KNR 0-34 d.2.3 0101-15	Otulina PE gr. 25 mm d=25	m		
		poz.285/2	m	55,000	
				RAZEM	55,000
300	KNR 0-34 d.2.3 0101-19	Otulina PE gr. 30 mm d=32	m		
		poz.286/2	m	27,000	
				RAZEM	27,000
301	KNNR 4 d.2.3 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Umywalki i zlewozmywaki Krotność = 2 poz.270+poz.272+poz.273+poz.274	szt.		
			szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
302	KNNR 4 d.2.3 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Umywalki (c.w.u. z mieszaczy) poz.271	szt.		
			szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
303	KNNR 4 d.2.3 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Prysznice (c.w.u. z mieszaczy) poz.275	szt.		
			szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
304	KNNR 4 d.2.3 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm WC poz.264+poz.266+poz.268	szt.		
			szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
305	KNNR 4 d.2.3 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Pisuary poz.276	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
306 d.2.3	KNNR 4 0135-04 analogia	Zawór odcinający umywalkowy/zlewozmywakowy DN15	szt.		
		poz.301*2+7*2+poz.302*1	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
307 d.2.3	KNNR 4 0135-04 analogia	Zawór odcinający do WC DN15	szt.		
		poz.304	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
308 d.2.3	KNNR 4 0137-02	Bateria umywalkowa jednouchwytowa standard	szt.		
		poz.270	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
309 d.2.3	KNNR 4 0137-02	Bateria umywalkowa jednouchwytowa na wodę zimną i wodę zmieszaną	szt.		
		poz.271	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
310 d.2.3	KNNR 4 0137-04	Bateria umywalkowa jednouchwytowa dla niepełnosprawnych	szt.		
		poz.272	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
311 d.2.3	KNNR 4 0137-02	Bateria zlewozmywakowa jednouchwytowa standard	szt.		
		poz.273+poz.274	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
312 d.2.3	KNNR 4 0137-09	Bateria prysznicowa jednouchwytowa na wodę zimną i wodę zmieszaną	szt.		
		poz.275	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
313 d.2.3	KNNR 4 0135-01	Zawór ze złączką do węża DN15 z zaworem antyskażeniowym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
314 d.2.3	KNNR 4 0132-01	Zawór kulowy DN15	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
315 d.2.3	KNNR 4 0132-02	Zawór kulowy DN20	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
316 d.2.3	KNNR 4 0132-03	Zawór kulowy DN25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
317 d.2.3	KNNR 4 0132-03	Termostatyczny zawór mieszający	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
318 d.2.3	KNNR 4 0132-01	Zawór termostatyczny DN15	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
319 d.2.3	KNNR 4 0142-02 analogia	Szafka podtynkowa 150x150 do zaworów termostatycznych	kpl.		
		poz.317+poz.318	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
320 d.2.3	KNNR 4 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej	m		
		poz.282+poz.283+poz.284+poz.285+poz.286+poz.287+poz.288	m	865,000	
				RAZEM	865,000
321 d.2.3	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
322 d.2.3	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.282+poz.283+poz.284+poz.285+poz.286+poz.287+poz.288	m	865,000	
				RAZEM	865,000
323 d.2.3	kalk. własna	Przepusty w ścianach i stropach wg dokumentacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
<b>2.4 45332200-5</b>		<b>Instalacja hydrantowa</b>			
324 KNNR 4 d.2.4 0106-03		Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura stalowa ocynkowana DN25</i> 8	m		
			m	8,000	
				RAZEM	8,000
325 KNNR 4 d.2.4 0106-04		Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych <i>Rura stalowa ocynkowana DN32</i> 85	m		
			m	85,000	
				RAZEM	85,000
326 KNR 0-34 d.2.4 0101-04		Otulina PE gr. 9 mm d=25 poz.324	m		
			m	8,000	
				RAZEM	8,000
327 KNR 0-34 d.2.4 0101-04		Otulina PE gr. 9 mm d=32 poz.325	m		
			m	85,000	
				RAZEM	85,000
328 KNNR 4 d.2.4 0115-03		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm poz.330	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
329 KNNR 4 d.2.4 0138-01		Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie poz.330	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
330 KNNR 4 d.2.4 0142-01		Szafki hydrantowe naścienne HP25 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
331 KNNR 4 d.2.4 0128-02		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.324+poz.325	m		
			m	93,000	
				RAZEM	93,000
332 KNNR 4 d.2.4 0126-04		Próba szczelności instalacji wodociągowych z stalowych Przedmiar dodatkowy 1 poz.324+poz.325	m		
			prób.		1,000
			m	93,000	
				RAZEM	93,000
333 Kalk. własna d.2.4		Przepusty w ścianach i stropach wg dokumentacji 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.5 45331100-7</b>		<b>Ogrzewanie podłogowe</b>			
334 KNNR 4 d.2.5 0404-01		Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 20mm</i> 8	m		
			m	8,000	
				RAZEM	8,000
335 KNNR 4 d.2.5 0404-02		Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 25mm</i> 48	m		
			m	48,000	
				RAZEM	48,000
336 KNNR 4 d.2.5 0404-03		Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 32mm</i> 28	m		
			m	28,000	
				RAZEM	28,000
337 KNNR 4 d.2.5 0404-04		Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 40mm</i> 18	m		
			m	18,000	
				RAZEM	18,000
338 KNNR 4 d.2.5 0404-05		Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 50mm</i> 128	m		
			m	128,000	
				RAZEM	128,000
339 KNNR 4 d.2.5 0404-07		Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 75mm</i>	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
340	KNR 0-34 d.2.5 0101-10	Otulina PE gr. 20 mm d=20	m		
		poz.334	m	8,000	
				RAZEM	8,000
341	KNR 0-34 d.2.5 0101-15	Otulina PE gr. 25 mm d=25	m		
		poz.335	m	48,000	
				RAZEM	48,000
342	KNR 0-34 d.2.5 0101-19	Otulina PE gr. 30 mm d=32	m		
		poz.336	m	28,000	
				RAZEM	28,000
343	KNR 0-34 d.2.5 0101-19 analogia	Otulina PE gr. 40 mm d=40	m		
		poz.337	m	18,000	
				RAZEM	18,000
344	KNR 0-34 d.2.5 0101-19 analogia	Otulina PE gr. 50 mm d=50	m		
		poz.338	m	128,000	
				RAZEM	128,000
345	KNR 0-34 d.2.5 0101-19 analogia	Otulina PE gr. 60 mm d=75	m		
		poz.339	m	7,000	
				RAZEM	7,000
346	KNNR 4 d.2.5 0411-01	Zawór regulacyjny Leno MSV-B GW DN15	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
347	KNNR 4 d.2.5 0411-02	Zawór regulacyjny Leno MSV-B GW DN20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
348	KNR 0-31 d.2.5 0302-02 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy meandrowy - część instalacyjna - rurociągi PEX o śr. 16x2,0 mm	m <sup>2</sup>		
		1126	m <sup>2</sup>	1 126,000	
				RAZEM	1 126,000
349	KNR 0-31 d.2.5 0306-04	Rozdzielacz 6-obw w szafce podtynkowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
350	KNR 0-31 d.2.5 0306-07	Rozdzielacz 7-obw w szafce podtynkowej	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
351	KNR 0-31 d.2.5 0306-07	Rozdzielacz 8-obw w szafce podtynkowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
352	KNR 0-31 d.2.5 0306-09	Rozdzielacz 10-obw w szafce podtynkowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
353	KNR 0-31 d.2.5 0306-09	Rozdzielacz 12-obw w szafce podtynkowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
354	KNNR 5 d.2.5 0405-06	Moduł rozszerzenia skrzynki połączeniowej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
355	KNNR 5 d.2.5 0405-06	Skrzynka połączeniowa bezprzewodowa	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
356	KNNR 5 d.2.5 0406-01	Siłownik	szt.		
		68	szt.	68,000	
				RAZEM	68,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
357 d.2.5	KNNR 5 0406-01	Układ sterujący bateryjny 31	szt. szt.	 31,000	
				RAZEM	31,000
358 d.2.5	kalk. własna	Okablowanie sterownicze termostatu poz.354	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
359 d.2.5	kalk. własna	Okablowanie sterownicze siłowników poz.356	kpl. kpl.	 68,000	
				RAZEM	68,000
360 d.2.5	KNNR 0-31 0308-02 analogia	Próba szczelności ogrzewania podłogowego poz.348	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 126,000	
				RAZEM	1 126,000
361 d.2.5	KNNR 0-31 0308-06 analogia	Regulacja ogrzewania podłogowego poz.348	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 126,000	
				RAZEM	1 126,000
362 d.2.5	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	 1,000	
				RAZEM	1,000
363 d.2.5	KNNR 4 0406-05 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych poz.334+poz.335+poz.336+poz.337+poz.338+poz.339	m m	 237,000	
				RAZEM	237,000
<b>2.6 45331100-7 Instalacja ciepła technologicznego</b>					
364 d.2.6	KNNR 4 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN40</i> 183	m m	 183,000	
				RAZEM	183,000
365 d.2.6	KNNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) poz.364*3,14*0,04	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 22,985	
				RAZEM	22,985
366 d.2.6	KNNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.364*3,14*0,04	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 22,985	
				RAZEM	22,985
367 d.2.6	KNNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.364*3,14*0,04	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 22,985	
				RAZEM	22,985
368 d.2.6	KNNR 0-34 0101-20	Otulina PU gr. 40 mm d=40 20	m m	 20,000	
				RAZEM	20,000
369 d.2.6	KNNR 4 0428-03	Rury stalowe przyłączone o śr. 40 mm do central wentylacyjnych Krotność = 2 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
370 d.2.6	KNNR 4 0411-05	Zawór kulowy DN40 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
371 d.2.6	KNNR 4 0411-04	Zawór regulacyjny DN32 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
372 d.2.6	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.t. poz.364	m m	 183,000	
				RAZEM	183,000
373 d.2.6	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.t. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych poz.364	m m	 183,000	
				RAZEM	183,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
374 d.2.6	kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
375 d.2.6	kalk. własna	Napełnienie instalacji glikolem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.7 45331100-7 Instalacja wody lodowej</b>					
376 d.2.7	KNNR 4 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach <i>Rura stalowa przewodowa czarna b/s DN40</i>	m		
		183	m	183,000	
				RAZEM	183,000
377 d.2.7	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) poz.376*3,14*0,04	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	22,985	
				RAZEM	22,985
378 d.2.7	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.376*3,14*0,04	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	22,985	
				RAZEM	22,985
379 d.2.7	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.376*3,14*0,04	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	22,985	
				RAZEM	22,985
380 d.2.7	KNR 0-34 0101-20	Otulina kauczukowa gr. 40 mm d=40 poz.376	m		
			m	183,000	
				RAZEM	183,000
381 d.2.7	KNNR 4 0428-03	Rury stalowe przyłączone o śr. 40 mm do central wentylacyjnych Krotność = 2	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
382 d.2.7	KNNR 4 0411-04	Zawór kulowy DN32	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
383 d.2.7	KNNR 4 0411-04	Zawór regulacyjny DN32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
384 d.2.7	KNNR 4 0128-02 analogia	Plukanie instalacji w.I poz.376	m		
			m	183,000	
				RAZEM	183,000
385 d.2.7	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji w.I z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych poz.376	m		
			m	183,000	
				RAZEM	183,000
386 d.2.7	kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.8 45331210-1 Instalacja wentylacji</b>					
<b>2.8.1 Linia CZ</b>					
387 d.2. 8.1	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		27,28	m <sup>2</sup>	27,280	
				RAZEM	27,280
388 d.2. 8.1	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35% <i>Maty lamelowe 30 mm</i> poz.387	m <sup>2</sup> izo- lacji		
			m <sup>2</sup> izo- lacji	27,280	
				RAZEM	27,280
389 d.2. 8.1	KNR 2-17 0146-04	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 1000x1000	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.8.2 Linia N1</b>					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
390	KNR 2-17 d.2. 0101-06 8.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %  338,68	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  338,680	
				RAZEM	338,680
391	KNR 9-16 d.2. 0203-06 8.2	Isolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35% <i>Maty lamelowe 30 mm</i> poz.390	m <sup>2</sup> izo- lacji  m <sup>2</sup> izo- lacji	  338,680	
				RAZEM	338,680
392	d.2. kalk. własna 8.2	Przewód elastyczny izolowany d=125  (0,93)/0,392	m  m	  2,372	
				RAZEM	2,372
393	d.2. kalk. własna 8.2	Przewód elastyczny izolowany d=160  (3,66)/0,5	m  m	  7,320	
				RAZEM	7,320
394	d.2. kalk. własna 8.2	Przewód elastyczny izolowany d=200  (1,11)/0,628	m  m	  1,768	
				RAZEM	1,768
395	KNR 2-17 d.2. 0140-01 8.2	Anemostat sufitowy wirowy KRE, D=125, D1=200, Stal RAL9010 + Przepustnica motylkowa KRP, D=125, Stal RAL9005  9	szt.  szt.	  9,000	
				RAZEM	9,000
396	KNR 2-17 d.2. 0140-01 8.2	Anemostat sufitowy wirowy KRE, D=160, D1=260, Stal RAL9010 + Przepustnica motylkowa KRP, D=160, Stal RAL9005  28	szt.  szt.	  28,000	
				RAZEM	28,000
397	KNR 2-17 d.2. 0140-01 8.2	Anemostat sufitowy wirowy KRE, D=200, D1=300, Stal RAL9010 + Przepustnica motylkowa KRP, D=200, Stal RAL9005  7	szt.  szt.	  7,000	
				RAZEM	7,000
398	KNR 2-17 d.2. 0131-01 8.2	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 200x500 z siłownikiem  1	szt.  szt.	  1,000	
				RAZEM	1,000
399	KNR 2-17 d.2. 0131-01 8.2	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 200x400 z siłownikiem  2	szt.  szt.	  2,000	
				RAZEM	2,000
400	KNR 2-17 d.2. 0131-01 8.2	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 200x350 z siłownikiem  2	szt.  szt.	  2,000	
				RAZEM	2,000
401	KNR 2-17 d.2. 0131-01 8.2	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 d=160 z siłownikiem  6	szt.  szt.	  6,000	
				RAZEM	6,000
402	KNR 2-17 d.2. 0131-02 8.2	Przepustnica okrągła d=160  1	szt.  szt.	  1,000	
				RAZEM	1,000
403	KNR 2-17 d.2. 0131-02 8.2	Przepustnica okrągła d=200  4	szt.  szt.	  4,000	
				RAZEM	4,000
404	KNR 2-17 d.2. 0131-03 8.2	Przepustnica okrągła d=250  5	szt.  szt.	  5,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	5,000
405	KNR 2-17 d.2. 0134-01 8.2	Przepustnica wielopłaszczyznowa 350x600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
406	KNR 2-17 d.2. 0134-01 8.2	Przepustnica wielopłaszczyznowa 300x600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
407	KNR 2-17 d.2. 0134-01 8.2	Przepustnica wielopłaszczyznowa 250x300	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
408	KNR 2-17 d.2. 0134-01 8.2	Przepustnica wielopłaszczyznowa 200x400	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
409	KNR 2-17 d.2. 0134-01 8.2	Przepustnica wielopłaszczyznowa 200x350	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>2.8.3</b>		<b>Linia Tr</b>			
410	KNR 2-17 d.2. 0101-06 8.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		1,74	m <sup>2</sup>	1,740	
				RAZEM	1,740
411	KNR 9-16 d.2. 0203-06 8.3	Isolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35% Maty lamelowe 30 mm poz.410	m <sup>2</sup> izo- lacji		
			m <sup>2</sup> izo- lacji	1,740	
				RAZEM	1,740
412	KNR 2-17 d.2. 0138-01 8.3	Kratka transferowa GT 200x200	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
413	KNR 2-17 d.2. 0138-01 8.3	Kratka transferowa GT 200x150	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
414	KNR 2-17 d.2. 0138-01 8.3	Kratka transferowa GT 200x100	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
<b>2.8.4</b>		<b>Linia W1</b>			
415	KNR 2-17 d.2. 0101-06 8.4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		260,79	m <sup>2</sup>	260,790	
				RAZEM	260,790
416	KNR 9-16 d.2. 0203-06 8.4	Isolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35% Maty lamelowe 30 mm poz.415	m <sup>2</sup> izo- lacji		
			m <sup>2</sup> izo- lacji	260,790	
				RAZEM	260,790
417	kalk. własna 8.4	Przewód elastyczny izolowany d=125	m		
		(2,87)/0,392	m	7,321	
				RAZEM	7,321
418	kalk. własna 8.4	Przewód elastyczny izolowany d=160	m		
		(0,4)/0,5	m	0,800	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
419	d.2. kalk. własna 8.4	Przewód elastyczny izolowany d=200	m	RAZEM	0,800
		(0,97)/0,628	m	1,545	
				RAZEM	1,545
420	KNR 2-17 d.2. 0140-01 8.4	Anemostat okrągły wywiewny LS, D=125, Stal RAL9010	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
421	KNR 2-17 d.2. 0140-01 8.4	Anemostat sufitowy okrągły KRK, D=160, D1=260, Stal RAL9010 + Przepustnica motylkowa KRP, D=160, Stal RAL9005	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
422	KNR 2-17 d.2. 0140-01 8.4	Anemostat sufitowy okrągły KRK, D=200, D1=300, Stal RAL9010 + Przepustnica motylkowa KRP, D=200, Stal RAL9005	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
423	KNR 2-17 d.2. 0140-01 8.4	Anemostat sufitowy wirowy KRE, D=200, D1=300, Stal RAL9010 + Przepustnica motylkowa KRP, D=200, Stal RAL9005	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
424	KNR 2-17 d.2. 0131-01 8.4	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 200x500 z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
425	KNR 2-17 d.2. 0131-01 8.4	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 200x400 z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
426	KNR 2-17 d.2. 0131-01 8.4	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 200x200 z siłownikiem	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
427	KNR 2-17 d.2. 0131-01 8.4	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 d=200 z siłownikiem	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
428	KNR 2-17 d.2. 0131-02 8.4	Przepustnica okrągła d=125	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
429	KNR 2-17 d.2. 0131-02 8.4	Przepustnica okrągła d=160	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
430	KNR 2-17 d.2. 0131-02 8.4	Przepustnica okrągła d=200	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
431	KNR 2-17 d.2. 0134-01 8.4	Przepustnica wielopłaszczyznowa 200x500	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
432	KNR 2-17 d.2. 0134-01 8.4	Przepustnica wielopłaszczyznowa 250x350	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
433	KNR 2-17 d.2. 0134-01 8.4	Przepustnica wielopłaszczyznowa 250x600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
434	KNR 2-17 d.2. 0134-01 8.4	Przepustnica wielopłaszczyznowa 200x400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
435	KNR 2-17 d.2. 0134-01 8.4	Przepustnica wielopłaszczyznowa 200x300	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
436	KNR 2-17 d.2. 0134-01 8.4	Przepustnica wielopłaszczyznowa 200x200	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
437	KNR 2-17 d.2. 0134-01 8.4	Przepustnica wielopłaszczyznowa 250x300	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
438	KNR 2-17 d.2. 0134-01 8.4	Przepustnica wielopłaszczyznowa 350x600	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.8.5</b>		<b>Linia WPP</b>			
439	KNR 2-17 d.2. 0101-06 8.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		1,39	m <sup>2</sup>	1,390	
				RAZEM	1,390
440	KNR 9-16 d.2. 0203-06 8.5	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35% <i>Maty lamelowe 30 mm</i> poz.439	m <sup>2</sup> izo- lacji		
			m <sup>2</sup> izo- lacji	1,390	
				RAZEM	1,390
441	d.2. kalk. własna 8.5	Przewód elastyczny izolowany d=100	m		
		0,46*2	m	0,920	
				RAZEM	0,920
442	KNR 2-17 d.2. 0140-01 8.5	Anemostat okrągły wywiewny LS, D=100, Stal RAL9010	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
443	KNR 2-17 d.2. 0155-01 8.5	Tłumik kanałowy okrągły d=100/L700	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
444	KNR 2-17 d.2. 0210-01 8.5	Okrągły króciec elastyczny d=100	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
445	KNR 2-17 d.2. 0131-01 8.5	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 d=100 z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.8.6</b>		<b>Linia WY</b>			
446	KNR 2-17 d.2. 0101-06 8.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		32,95	m <sup>2</sup>	32,950	
				RAZEM	32,950
447	KNR 9-16 d.2. 0203-06 8.6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35% <i>Maty lamelowe 30 mm</i> poz.446	m <sup>2</sup> izo- lacji		
			m <sup>2</sup> izo- lacji	32,950	
				RAZEM	32,950

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
448	KNR 2-17 d.2. 0146-04 8.6	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 1000x700	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.8.7</b>		<b>Linia WYP</b>			
449	KNR 2-17 d.2. 0144-01 8.7	Wyrzutnia dachowa prostokątna d=100 na podstawie dachowej z cokołem izolowanym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
450	KNR 2-17 d.2. 0144-01 8.7	Wyrzutnia dachowa prostokątna d=160 na podstawie dachowej z cokołem izolowanym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
451	KNR 2-17 d.2. 0144-01 8.7	Wyrzutnia dachowa prostokątna d=200 na podstawie dachowej z cokołem izolowanym	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
<b>2.8.8</b>		<b>Linia WŁ</b>			
452	KNR 2-17 d.2. 0101-06 8.8	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m <sup>2</sup>		
		31,43	m <sup>2</sup>	31,430	
				RAZEM	31,430
453	KNR 9-16 d.2. 0203-06 8.8	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35% <i>Maty lamelowe 30 mm</i> poz.452	m <sup>2</sup> izo- lacji		
			m <sup>2</sup> izo- lacji	31,430	
				RAZEM	31,430
454	kalk. własna d.2. 8.8	Przewód elastyczny izolowany d=125	m		
		(0,27)/0,392	m	0,689	
				RAZEM	0,689
455	kalk. własna d.2. 8.8	Przewód elastyczny izolowany d=160	m		
		(1,84)/0,5	m	3,680	
				RAZEM	3,680
456	KNR 2-17 d.2. 0140-01 8.8	Anemostat okrągły wywiewny LS, D=125, Stal RAL9010	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
457	KNR 2-17 d.2. 0140-01 8.8	Anemostat sufitowy okrągły KRK, D=160, D1=260, Stal RAL9010 + Przepustnica motylkowa KRP, D=160, Stal RAL9005	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
458	KNR 2-17 d.2. 0131-01 8.8	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 d=160 z siłownikiem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
459	KNR 2-17 d.2. 0131-02 8.8	Kłapa wentylacji pożarowej EIS120 d=200 z siłownikiem	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
460	KNR 2-17 d.2. 0210-01 8.8	Okrągły króciec elastyczny d=125	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
461	KNR 2-17 d.2. 0210-01 8.8	Okrągły króciec elastyczny d=160	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
462	KNR 2-17 d.2. 0155-01 8.8	Tłumik kanałowy okrągły d=160/L700	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
463	KNR 2-17 d.2. 0155-02 8.8	Tłumik kanałowy okrągły d=200/L700	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
<b>2.8.9</b>		<b>Centrale wentylacyjne i wentylatory</b>			
464	kalk. własna d.2. 8.9	Konstrukcja wsporcza do centrali wentylacyjnej	kpl.		
		poz.465	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
465	KNR 2-17 d.2. 0322-01 8.9	Centrala wentylacyjna 1NW [przedszkole]	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
466	kalk. własna d.2. 8.9	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej	szt.		
		poz.465	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
467	KNR 2-17 d.2. 0205-01 8.9	Wentylator kanałowy WPP RAT.100.250.PB z regulatorem lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
468	KNR 2-17 d.2. 0205-01 8.9	Wentylator kanałowy WŁ RAT.160.600.PB z regulatorem lub równoważny	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
469	KNR 2-17 d.2. 0205-01 8.9	Wentylator kanałowy WŁ RAT.125.350.PB z regulatorem lub równoważny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
470	kalk. własna d.2. 8.9	Okablowanie sterownicze wentylatorów	szt.		
		poz.467+poz.468	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
<b>2.8.10</b>		<b>Prace uzupełniające</b>			
471	KNNR 3 d.2. 0303-01 8.10	Przebicia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		1,85	m <sup>3</sup>	1,850	
				RAZEM	1,850
472	kalk. własna d.2. 8.10	Regulacja, pomiary i zrozruch wentylacji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.9 45231300-8</b>		<b>Sieć kanalizacji sanitarnej</b>			
473	KNR AT-11 d.2.9 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu koparka 0,75 m3 (poz.480+poz.481)*1,2*(1,5+0,15)	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	214,612	
				RAZEM	214,612
474	KNR AT-11 d.2.9 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu box; koparka 0,75 m3 poz.473+poz.475	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	134,608	
				RAZEM	134,608
475	KNR AT-11 d.2.9 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III poz.477+poz.479+poz.478	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	80,004	
				RAZEM	80,004
476	KNR AT-11 d.2.9 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.477+poz.479+poz.478	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	80,004	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	80,004
477 d.2.9	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (poz.480+poz.481)*0,15*1,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 19,510	
				RAZEM	19,510
478 d.2.9	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek (poz.480)*0,16*1,2+(poz.481)*0,2*1,2-(poz.480*PoleKołaD(0,16)+poz.481*PoleKołaD(0,2))	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 21,474	
				RAZEM	21,474
479 d.2.9	KNNR 4 1411-04	Zasypka technologiczna 30 cm - piasek (poz.480+poz.481)*0,3*1,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 39,020	
				RAZEM	39,020
480 d.2.9	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm</i> 21,81+6,75+2,4	m m	 30,960	
				RAZEM	30,960
481 d.2.9	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 200 mm</i> 63,43+14	m m	 77,430	
				RAZEM	77,430
482 d.2.9	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1,5*1,5*(1,1+1,05+1+1,06+1,16)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 12,083	
				RAZEM	12,083
483 d.2.9	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa 1,2*1,2*0,15*5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,080	
				RAZEM	1,080
484 d.2.9	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3m Studnie S5,6,7,8,13 5	stud. stud.	 5,000	
				RAZEM	5,000
485 d.2.9	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -4-4-4-4-4	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	  -20,000	
				RAZEM	-20,000
486 d.2.9	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.480+poz.481	m m	 108,390	
				RAZEM	108,390
<b>2.10</b>	<b>45231300-8</b>	<b>Sieć kanalizacji deszczowej</b>			
487 d.2. 10	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu koparka 0,75 m3 (poz.494+poz.495)*1,2*(1,8+0,15)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 530,712	
				RAZEM	530,712
488 d.2. 10	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu box; koparka 0,75 m3 poz.487-poz.489	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 362,291	
				RAZEM	362,291
489 d.2. 10	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III poz.491+poz.493+poz.492	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 168,421	
				RAZEM	168,421
490 d.2. 10	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.491+poz.493+poz.492	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 168,421	
				RAZEM	168,421
491 d.2. 10	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (poz.494+poz.495)*0,15*1,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 40,824	
				RAZEM	40,824
492 d.2. 10	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek (poz.494)*0,16*1,2+(poz.495)*0,2*1,2-(poz.494*PoleKołaD(0,16)+poz.495*PoleKołaD(0,2))	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 45,949	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
493	KNNR 4 d.2. 1411-04 10	Zasyпка technologiczna 30 cm - piasek  (poz.494+poz.495)*0,3*1,2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 81,648	45,949 81,648
494	KNNR 4 d.2. 1308-02 10	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm</i>  6,3+28+2,8	m m	RAZEM 37,100	37,100
495	KNNR 4 d.2. 1308-03 10	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 200 mm</i>  101,6+48,9+28,2+11	m m	RAZEM 189,700	189,700
496	KNR 4-01 d.2. 0103-04 10	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II  1,5*1,5*(1,41+1,26+1,18+0,98+1,12+1,09+1,35+1,28+1,46)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 25,043	25,043
497	KNNR 4 d.2. 1413-08 10	Podstawa studni betonowa  1,2*1,2*0,15*9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 1,944	1,944
498	KNNR 4 d.2. 1413-01 10	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3m Studnie D12,14,15,17,9,5,9,6,11,2,11,3,4,2 9	stud. stud.	RAZEM 9,000	9,000
499	KNNR 4 d.2. 1413-02 10	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.  -3-3-3-4-3-4-4-4-3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	RAZEM -31,000	-31,000
500	KNR 4-01 d.2. 0103-04 10	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II  1,0*1,0*(1,33+1,15+1,2)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 3,680	3,680
501	KNNR 4 d.2. 1413-08 10	Podstawa studni betonowa  1,0*1,0*0,15*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 0,450	0,450
502	KNR 9-20 d.2. 0305-02 10	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 400 i 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - z przykryciem stożkiem betonowym i włazem <i>Studnia kanalizacyjna PVC 425 h=1,33 - D13</i> 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
503	KNR 9-20 d.2. 0305-02 10	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 400 i 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - z przykryciem stożkiem betonowym i włazem <i>Studnia kanalizacyjna PVC 425 h=1,15m - D16</i> 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
504	KNR 9-20 d.2. 0305-02 10	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 400 i 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - z przykryciem stożkiem betonowym i włazem <i>Studnia kanalizacyjna PVC 425 h=1,2m - D9.4</i> 1	szt. szt.	RAZEM 1,000	1,000
505	KNR-W 2-19 d.2. 0102-01 10	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  poz.494+poz.495	m m	RAZEM 226,800	226,800
506	KNR 4-01 d.2. 0103-04 10	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II  1,0*1,0*(1,5)*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 1,500	1,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
507	KNNR 4 d.2. 1413-08 10	Podstawa studni betonowa	m <sup>3</sup>		
		1,0*1,0*0,15*1	m <sup>3</sup>	0,150	
				RAZEM	0,150
508	KNNR 4 d.2. 1424-01 10	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm Wpusty uliczne Wd4.2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
509	KNNR 4 d.2. 0222-03 10 analogia	Podłączenie rur spustowych - rewizja dn 160 + kolano 160 (RS9.4,9.6,11.2,11.3,12,13,14,15,16,7)	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000