

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	CPV 45231300-8 Sieć kanalizacji deszczowej- przyłącze do istn. studni	1	29
2	CPV 45231300-8 Sieć kanalizacji sanitarnej- przyłącze do istn. studni	30	51
3	CPV 45231300-8 Przełożenie sieci c.o - 2*d=50mm	52	67
4	CPV 45332200-5 Instalacja wody pitnej	68	108
4.1	CPV 45332200-5 Instalacja wody zimnej i ciepłej	68	94
4.2	CPV 45332200-5 Układ nawilżacza parowego	95	101
4.3	CPV 45332200-5 Roboty budowlane	102	108
5	CPV 45343000-3 Instalacja ppoż	109	134
5.1	CPV 45343000-3 Instalacja ppoż	109	127
5.2	CPV 45332200-5 Roboty budowlane	128	134
6	CPV 45332200-5 Instalacja kanalizacji	135	194
6.1	CPV 45332200-5 Instalacja kanalizacji deszczowej	135	137
6.2	CPV 45332200-5 Instalacja kanalizacji sanitarnej podposadzkowej	138	150
6.3	CPV 45332200-5 Instalacja kanalizacji sanitarnej nadposadzkowej	151	161
6.4	CPV 45332200-5 Przybory	162	183
6.5	CPV 45332200-5 Instalacja odprowadzenia skroplin	184	188
6.6	CPV 45332200-5 Roboty budowlane	189	194
7	CPV 45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania	195	307
7.1	CPV 45331100-7 Instalacja co	195	263
7.2	CPV 45331100-7 Klimakonwektory	264	299
7.3	CPV 45331100-7 Roboty budowlane	300	307
8	CPV 45331100-7 Instalacja ciepła technologicznego	308	352
8.1	CPV 45331100-7 Instalacja ciepła technologicznego - nagrzewnice central wentylacyjnych	308	345
8.2	CPV 45331100-7 Roboty budowlane	346	352
9	CPV 45331100-7 Chłód	353	423
9.1	CPV 45331100-7 Instalacja wody lodowej	353	407
9.2	CPV 45331100-7 Instalacja typu SPLIT	408	416
9.3	CPV 45331100-7 Roboty budowlane	417	423
10	CPV 45331210-1 Wentylacja	424	577
10.1	CPV 45331210-1 Urządzenia	424	437
10.2	CPV 45331210-1 Instalacja wentylacji	438	572
10.3	CPV 45331210-1 Roboty budowlane	573	577
11	CPV 45331100-7 Przebudowa węzła cieplnego na 2-funkc. - 332kW;	578	582
12	CPV 45331100-7 Demontaże instalacji wewnętrznych	583	592
13	CPV 45231300-8 Demontaże instalacji zewnętrznych	593	611

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		CPV 45231300-8 Sieć kanalizacji deszczowej- przyłącze do istn. studni			
1 d.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV wg rys i profilu - do RS5 -- śr. 1.31m3/mb 1.31*42.9 wg rys i profilu - do RS1 -- śr. 1.2m3/mb 1.2*66.35 podejścia do RS2;3;6;7; 8;9;10- śr.1m3/mb 1*(1.57+11+7.65+7.73+2.8+1.15+22.1) podejścia do wp*5- śr.1m3/mb 1*(4*3.5+5) pogłębienia i poszerzenia na studnie~4.4m3/st 4.4*(8+2) wykopy ręczne~10% -25 przekopy kontrolne,kolizje~5% -12	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 56.199 79.620 54.000 19.000 44.000 -25.000 -12.000	
				RAZEM	215.819
2 d.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV wykopy ręczne~10% 25 dodane dla PVC160 1.8*1.0*22 dodane dla PVC200 1.8*1.0*22 dodane odw liniow 0.5*1.0*8	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 25.000 39.600 39.600 4.000	
				RAZEM	108.200
3 d.1	KNNR 1 0310-021	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów , kolizji - głęb. do 1,5 m na zewnątrz budynku w gruncie kat.III jw kolizje /szacunk.5% 12	m ³ m ³	 12.000	
				RAZEM	12.000
4 d.1	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV wg wg profilu ~50mb 50*1.6*2	m ² m ²	 160.000	
				RAZEM	160.000
5 d.1	KNNR 4 1411-0310	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm wg rys i profilu - do RS5 -- 0.8*42.9*0.2 wg rys i profilu - do RS1 -- 0.8*66.35*0.2 podejścia do RS2;3;6;7; 0.7*(1.57+11+7.65+7.73+2.8+1.15+22.1)*0.2 podejścia do wp*5- 0.8*(4*3.5+5)*0.2 pogłębienia i poszerzenia na studnie~2m2/st 2*8*0.2 dodane dla PVC160 1.0*22*0.2 dodane dla PVC200 1.0*22*0.2 dodane odw liniow 1.0*8*0.2	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 6.864 10.616 7.560 3.040 3.200 4.400 4.400 1.600	
				RAZEM	41.680
6 d.1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm/ obsypka rur- 20cm ponad rurę wg rys i profilu - do RS5 -- 0.8*42.9*0.38 wg rys i profilu - do RS1 -- 0.8*66.35*0.38 podejścia do RS2;3;6;7; 0.7*(1.57+11+7.65+7.73+2.8+1.15+22.1)*0.36 podejścia do wp*5- 0.8*(4*3.5+5)*0.36 V rur d=200 i 160 -0.03*(23.05+40.2)-0.02*(19.95+26.15+1.57+11+7.65+7.73+2.8+1.15+22.1+3* 4+4.5) -0.0005 korekta ob- miaru 8.3579 <(1,0*22*0,4)-(PoleKołaD(0,16)*22)> dodane dla PVC160 8.1092 <(1,0*22*0,4)-(PoleKołaD(0,20)*22)> dodane dla PVC200	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 13.0416 20.1704 13.6080 5.4720 -4.2295 -0.0005 8.3579 8.1092	
				RAZEM	64.5291

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7 d.1	KNNR 4 1308-031	Kanały z rur PVC kl.S łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm wg rys 23.05+40.2 22	m m m	 63.250 22.000	
				RAZEM	85.250
8 d.1	KNNR 4 1308-021	Kanały z rur PVC kl.S łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm-sn8 wg rys 19.85+26.15+1.57+11+7.65+7.73+2.8+1.15+22.1+4*3+4.5 22	m m m	 116.500 22.000	
				RAZEM	138.500
9 d.1	KNNR 4 1321-032	Kształtki PVC kanalizacyjne -trójnik kanaliz.z PCW 45 st.fi 200/160 mm wg rys 1 2	szt. szt. szt.	 1.000 2.000	
				RAZEM	3.000
10 d.1	KNNR 4 1321-022	Kształtki PVC kanalizacyjne - trójnik kanalizacyjny z PCW 45 st.fi 160mm wg rys 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
11 d.1	KNNR 4 1321-021	Kształtki PVC kanalizacyjne - krzywka kanal.z PCW 45 st.fi 160mm-sn8 wg rys - od Tr; 3 podejścia do RS 9*3	szt. szt. szt.	 3.000 27.000	
				RAZEM	30.000
12 d.1	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 2	stud. stud.	 2.000	
				RAZEM	2.000
13 d.1	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2*1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -2.000	
				RAZEM	-2.000
14 d.1	kalk.ind. 2- 18 0513-0910	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni fi-1000 prefabrykowana wg rys 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
15 d.1	kalk.ind. 2- 18 0523-0210	Anal.- trzon studni z kręgów żelbetonowych o śr.1000 mm - poł. na uszczelkę wg rys 1.29+1.31+1.47+1.65+1+1.07+1.14+1.38-8*1	m m	 2.310	
				RAZEM	2.310
16 d.1	KNNR 4 1423-052	pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr.1150/600 mm jw 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
17 d.1	KNNR 4 1417-022	Studzienka systemowa kompletna z pp fi 425-kineta typ II/160-200 -rura teleskopowa + właz lekki, .gł. 1.5m wg rys -kan. deszcz 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
18 d.1	KNNR 4 1424-021	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu wg rys 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
19 d.1	KNNR 4 1424-045	analogia- wpust deszczowy pcv d=100 z osadnikiem wg rys 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
20 d.1	KNNR 4 1301-04 analogia	Kanały z rur kamionkowych kielichowych dł. 1.0 m o śr.nominalnej 300 mm uszczelnianych smołą i pakiem - odwodnienie liniowe 2*4	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
21 d.1	KNNR 4 1420-036	Kłapy zwrotne dla rur o śr.160 mm wg rys 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
22	kalk.ind. 0-00 0002-01	Prace dodatkowe związane z wpięciem rur d=200 do istn. studni ST0i1; 2	r-g		
		szacunkowo			
		2*8	r-g	16.000	
				RAZEM	16.000
23	KNNR 4 d.1 1610-021	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160-200 mm	odc.		
		wg rys i opisu			
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR 2-19 d.1 0219-0110	Oznakowanie trasy taśmą z tworzywa sztucznego	m		
	poprawione	wg rys			
		63.25+116.5+22+22	m	223.750	
				RAZEM	223.750
25	KNNR 1 d.1 0214-021	Zasypanie wykopów . spycharkami 55kW z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstw~ 30 cm) - kat.gr. III-IV	m³		
	poprawione	ziemia z wykopów	m³	336.019	
	poprawione	215.819+108.2+12			
		podsyпка; obsypka	m³	-106.209	
		-41.680-64.529			
		Vrur - jw	m³	-4.230	
		-4.23			
	dodane 160 i 200	-1.133 <-PoleKołaD(0,2)*22-PoleKołaD(0,16)*22>	m³	-1.133	
	dodane odw liniowe	-0.2*0.15*8	m³	-0.240	
		V--D1000			
		-8*1.55*1.53	m³	-18.972	
	dodane 2 x studnia 1200	-4.522 <-PoleKołaD(1,2)*2,0*2>	m³	-4.522	
		V--Wp			
		-5*1.5*0.34	m³	-2.550	
		V--D425			
		-3*1.5*0.14	m³	-0.630	
		Zasyпка ręczna			
		-14	m³	-14.000	
				RAZEM	183.533
26	KNNR 1 d.1 0317-03	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m bez zagęszczenia ; kat.gr. I-III	m³		
		jw--zasyпка ręczna ~10%			
		14	m³	14.000	
				RAZEM	14.000
27	KNNR 1 d.1 0206-035	wywóz nadmiaru ziemi- gr.kat. I-III z odkładu na odl. 1 km sam.samowylad. 5-10Mg	m³		
	poprawione	wykopy-zasyпка			
		336.019-183.533-14	m³	138.486	
				RAZEM	138.486
28	KNNR 1 d.1 0208-0211	Dodatek za nast. 9*1 km transportu ziemi samoch. samowyl. 10Mg po drogach o nawierzchni utwardz. (kat.gr. I-IV)	m³		
	poprawione	jw			
		138.486	m³	138.486	
				RAZEM	138.486
29	kalk.ind. 2-01 0001-01	Opłaty na składowisku - ziemia	m³		
	poprawione	jw			
		138.486	m³	138.486	
				RAZEM	138.486
2		CPV 45231300-8 Sieć kanalizacji sanitarnej- przyłącze do istn. studni			
30	KNNR 1 d.2 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m³ w gr.kat. III-IV	m³		
		wg rys i profilu - śr. 1.2m³/mb			
		1.2*(37.13+18+8.45+8.5)	m³	86.496	
		pogłębienia i poszerzenia na studnie~4.4m³/st	m³	13.200	
		4.4*3			
		wykopy ręczne~10%			
		-10	m³	-10.000	
		przekopy kontrolne,kolizje~5%			
		-5	m³	-5.000	
				RAZEM	84.696
31	KNNR 1 d.2 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m³		
		wykopy ręczne~10%			
		10	m³	10.000	
				RAZEM	10.000
32	KNNR 1 d.2 0310-021	Wykopy przy odkrywaniu istniejących fundamentów , kolizji - głęb. do 1,5 m na zewnątrz budynku w gruncie kat.III	m³		
		jw kolizje /szacunk.5%			
		5	m³	5.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.000
33	KNNR 1 d.2 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV wg wg profilu ~15mb 15*1.6*2	m ² m ²	 48.000	
				RAZEM	48.000
34	KNNR 4 d.2 1411-0310	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm wg rys i profilu - śr. 1.2m3/mb 0.8*0.2*(37.13+18+8.45+8.5) pogłębienia i poszerzenia na studnie~2m2/st 2*4*0.2 0.0002	m ³ m ³ m ³ m ³	 11.5328 1.6000 0.0002	
	korekta ob- miaru				
				RAZEM	13.1330
35	KNNR 4 d.2 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm/ obsypka rur- 20cm ponad rurę wg rys i profilu 0.8*0.36*(37.13+18+8.45+8.5) V rur d=160 -0.02*(37.13+18+8.45+8.5) -0.00044	m ³ m ³ m ³ m ³	 20.75904 -1.44160 -0.00044	
	korekta ob- miaru				
				RAZEM	19.31700
36	KNNR 4 d.2 1308-021	Kanały z rur PVC kl.S łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm-sn8 wg rys 37.13+18+8.45+8.5	m m	 72.080	
				RAZEM	72.080
37	KNNR 4 d.2 1321-021	Kształtki PVC kanalizacyjne - krzywka kanal.z PCW 45 st.fi 160mm-sn8 podejścia do bud 2*3	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
38	kalk.ind. 2- d.2 18 0513- 0910	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa stud- ni fi-1000 prefabrykowana wg rys 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
39	kalk.ind. 2- d.2 18 0523- 0210	Anal.- trzon studni z kręgów żelbetonowych o śr.1000 mm - poł. na uszczelkę wg rys 1.44+1.44+1.14-3*1	m m	 1.020	
				RAZEM	1.020
40	KNNR 4 d.2 1423-052	pokrywa nastudzienna z pierścieniem odciążającym i włazem o śr.1150/600 mm jw 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
41	KNNR 4 d.2 1417-022	Studzienka systemowa kompletna z pp fi 425-kineta typ II/160-200 -rura teles- kopowa + właz lekki, .gł. 1.5m wg rys -kan. deszcz 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNNR 4 d.2 1417-022	Studzienka systemowa kompletna z pp fi 600-kineta typ I/160--+ właz lekki, .gł. 1.0m wg rys -kan. deszcz 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNNR 4 d.2 1420-036	Kłapy zwrotne dla rur o śr.160 mm wg rys 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
44	kalk.ind. 0- d.2 00 0002-01	Prace dodatkowe związane z wpięciem rur d=200 do istn. studni ST0i1; szacunkowo 1*8	r-g r-g	 8.000	
				RAZEM	8.000
45	KNNR 4 d.2 1610-021	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160-200 mm wg rys i opisu 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR 2-19 d.2 0219-0110	Oznakowanie trasy taśmą z tworzywa sztucznego wg rys	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		37.13+18+8.45+8.5	m	72.080	
				RAZEM	72.080
47	KNNR 1 d.2 0214-021	Zasypanie wykopów . spycharkami 55kW z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstw~ 30 cm) - kat.gr. III-IV ziemia z wykopów 84.696+10+5 podsypka; obsypka -13.133-19.317 Vrur - jw -4.23 V--D1000 -3*1.55*1.53 V--D600 -1*1.0*0.284 V--D425 -1*1.0*0.14 Zasyпка ręczna -6 -0.0005	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 99.6960 -32.4500 -4.2300 -7.1145 -0.2840 -0.1400 -6.0000 -0.0005	
	korekta ob- miaru				
				RAZEM	49.4770
48	KNNR 1 d.2 0317-03	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m bez zagęsz- czenia ; kat.gr. I-III jw--zasyпка ręczna ~10% 6	m ³ m ³	 6.000	
				RAZEM	6.000
49	KNNR 1 d.2 0206-035	wywóz nadmiaru ziemi- gr.kat. I-III z odkładu na odl. 1 km sam.samowylad. 5- 10Mg wykopy-zasyпка 84.696+10+5-49.772-6	m ³ m ³	 43.924	
				RAZEM	43.924
50	KNNR 1 d.2 0208-0211	Dodatek za nast. 9*1 km transportu ziemi samoch. samowyl. 10Mg po drogach o nawierzchni utwardz. (kat.gr. I-IV) jw 43.924	m ³ m ³	 43.924	
				RAZEM	43.924
51	kalk.ind. 2- d.2 01 0001-01	Opłaty na składowisku - ziemia jw 43.924	m ³ m ³	 43.924	
				RAZEM	43.924
3		CPV 45231300-8 Przełożenie sieci c.o - 2*d=50mm			
52	KNNR 4 d.3 2301-021	Montaż rur preizolowanych o śr.do 60,3/125 mm (gr.ścianki 2,9 mm) wg inwentaryzacji 12+14 8	m m m	 26.000 8.000	
				RAZEM	34.000
53	KNNR 7-09 d.3 2114-015	anal.- m-ż kształtek - Kolano preizolowane K90-60.3/125mm; L= 1*1m wg inwentaryzacji 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
54	KNNR 4 d.3 2303-02	Spawanie ręczne gazowe rur preizol. o śr.60.3/125 do 88,9/160 mm (gr.=3,2 mm) ze stali węglowych . Spoiny badane radiologicznie wg szkicu m-żowego d=60.3 7*2	złaczce złaczce	 14.000	
				RAZEM	14.000
55	KNNR 4 d.3 2305-031	Montaż muf - śr.rury osłonowej 125 mm i śr.zewn.rury stalowej 60,3 mm wg inwentaryzacji -mufy końc 5*2	muf. muf.	 10.000	
				RAZEM	10.000
56	KNNR 4 d.3 2305-031	Montaż muf końc. - śr.rury osłonowej 125 mm i śr.zewn.rury stalowej 60,3 mm wg inwentaryzacji - ;mufy końc 2+2	muf. muf.	 4.000	
				RAZEM	4.000
57	KNNR 4 d.3 2106-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm rury preizolowane z kształtkami d=60.3 12+12+4*2	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
58	KNNR 4 d.3 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci ciepłej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.20 0m odc.20 0m	 1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNNR 4 d.3 2107-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. do 150 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		wg rys 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNNR 1 d.3 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV wg profilu 0.75*1.2*16 wykopy ręczne~10% -1.4	m ³ m ³ m ³	 14.400 -1.400	
				RAZEM	13.000
61	KNNR 1 d.3 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV wykopy ręczne~10% 1.4	m ³ m ³	 1.400	
	dodane	1*1.0*4	m ³	4.000	
				RAZEM	5.400
62	KNNR 4 d.3 1411-0310	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm wg rys i profilu - 0.75*0.1*16	m ³ m ³	 1.200	
	dodane	1.0*4*0.2	m ³	0.800	
				RAZEM	2.000
63	KNNR 4 d.3 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm/ obsypka rur- 20cm ponad rurę wg rys i profilu - 0.75*0.33*16 1.577 <1,0*4*0,4-(2*PoleKołaD(0,060)*4)> V rur d=d=60.3/125 -2*0.012*16	m ³ m ³ m ³ m ³	 3.960 1.577 -0.384	
				RAZEM	5.153
64	KNNR 1 d.3 0214-021	Zasypanie wykopów . spycharkami 55kW z zagęszcz.mechanicznym spychar- kami (gr.warstw~ 30 cm) - kat.gr. III-IV ziemia z wykopów 13+5.4 podsypka; obsypka -2-5.153 Vrur - jw -0.384	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 18.400 -7.153 -0.384	
	dodane	1.0*4*0.2	m ³	0.800	
				RAZEM	11.663
65	KNNR 1 d.3 0206-035	wywóz nadmiaru ziemi- gr.kat. I-III z odkładu na odl. 1 km sam.samowyład. 5- 10Mg wykopy-zasypka 18.4-11.663	m ³ m ³	 6.737	
				RAZEM	6.737
66	KNNR 1 d.3 0208-0211	Dodatek za nast. 9*1 km transportu ziemi samoch. samowył. 10Mg po drogach o nawierzchni utwardz. (kat.gr. I-IV) jw 6.737	m ³ m ³	 6.737	
				RAZEM	6.737
67	kalk.ind. 2- d.3 01 0001-01	Opłaty na składowisku - ziemia jw 6.737	m ³ m ³	 6.737	
				RAZEM	6.737
4		CPV 45332200-5 Instalacja wody pitnej			
4.1		CPV 45332200-5 Instalacja wody zimnej i ciepłej			
68	KNNR 4 d.4. 0140-051 1	Wodomierze sprzężone MW/JS 50/2,5-S wg rys 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNNR 4 d.4. 0122-041 1	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach stalowych wg rys 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNNR 4 d.4. 0131-0610 1	Filtry osadnikowe siatkowe mosiężne do wody 50 mm wg rys 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNNR 4 d.4. 0131-0610 1	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA fi 50 mm wg rys 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
72	KNNR 4 d.4. 0132-05 1	Zawór nadprężności typ C906 dn 40 wg rys 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNNR 4 d.4. 0106-0610 1	Rurociągi stal. ocynk. d=50 mm o poł. gwint., na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych wg rys 3.5	m m	 3.500	
				RAZEM	3.500
74	S 215 0600- d.4. 01 1	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PP3 PN10 71 32	m m m	 71.000 32.000	
				RAZEM	103.000
75	S 215 0600- d.4. 02 1	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PP3 PN10 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
76	S 215 0600- d.4. 03 1	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PP3 PN10 38.5	m m	 38.500	
				RAZEM	38.500
77	S 215 0600- d.4. 04 1 parter	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PP3 PN10 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
78	S 215 0600- d.4. 05 1	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PP3 PN10 65	m m	 65.000	
				RAZEM	65.000
79	S 215 0600- d.4. 01 1	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PP3 PN20 Stabi 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
80	S 215 0600- d.4. 02 1	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - PP3 PN20 Stabi 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
81	KNNR 4 d.4. 0132-03 1	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
82	KNNR 4 d.4. 0139-02 1 analogia	Przepływowy podgrzewacz cwu 3,5 kW 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
83	KNNR 4 d.4. 0143-01 1	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3 Pojemnościowy podgrzewacz cwu 80l 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
84	KNR 0-34 d.4. 0106-03 1	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu 32+8	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
85	KNR 0-34 d.4. 0106-04 1	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu 30+12	m m	 42.000	
				RAZEM	42.000
86	KNR 0-34 d.4. 0101-07 1	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 71	m m	 71.000	
				RAZEM	71.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87 d.4. 1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) poz.76	m m	 38.500	
				RAZEM	38.500
88 d.4. 1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) poz.77	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
89 d.4. 1	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) poz.78	m m	 65.000	
				RAZEM	65.000
90 d.4. 1	S -215 0700- 03	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur propylenowych o śr. 63 mm w budynkach niemieszkalnych poz.74+poz.75+poz.76+poz.77+poz.78+poz.79+poz.80	m m	 262.500	
				RAZEM	262.500
91 d.4. 1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych - dwukrotne Krotność = 2 poz.74+poz.75+poz.76+poz.77+poz.78+poz.79+poz.80	m m	 262.500	
				RAZEM	262.500
92 d.4. 1	KNNR 4 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm umywalki 13 zlewy 2+1 natryski 2	szt. szt. szt. szt.	 13.000 3.000 2.000	
				RAZEM	18.000
93 d.4. 1	KNNR 4 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 zawory czerp 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
94 d.4. 1	S -215 0500- 06	Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych o śr.zewn.rury 20 mm ustępy 12 pisuary 3	szt. szt. szt.	 12.000 3.000	
				RAZEM	15.000
4.2		CPV 45332200-5 Układ nawilżacza parowego			
95 d.4. 2	KNR 2-15 0112-03	Filtr mechaniczny płukany przeciwstrumieniem 1" - układ nawilżacza parowego 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
96 d.4. 2	KNR 2-15 0112-03	Zawory przelotowe antyskażeniowe BA sieci wodociagowych o śr.nom. 25 mm - układ nawilżacza parowego 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.4. 2	KNR 2-15 0112-03	Zawory przelotowe sieci wodociagowych o śr.nom. 25 mm - układ nawilżacza parowego 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
98 d.4. 2	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe sieci wodociagowych o śr.nom. 15 mm - układ nawilżacza parowego 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
99 d.4. 2	KNR 2-20 0312-05	Manometry z rurką syfonową - układ nawilżacza parowego 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
100 d.4. 2	KNR 2-15 0107-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do SUW o śr.nomi- nalnej 25 mm - układ nawilżacza parowego 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
101 d.4. 2	KNR 2-15 0122-01	Stacja Uzdatniania Wody ze zmiękcaczem dwukolumnowym - układ nawil- żacza parowego analogia 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.3		CPV 45332200-5 Roboty budowlane			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102	KNR 4-01 d.4. 0333-05 3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
103	KNR 4-01 d.4. 0333-21 3	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
104	KNNR 3 d.4. 0305-01 3	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m		
		16.5+23.2	m	39.700	
				RAZEM	39.700
105	KNR 4-01 d.4. 0108-11 3	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1km	m ³		
		0.2*0.2*0.4*(poz.102+poz.103)	m ³	0.256	
		0.2*0.2*poz.104	m ³	1.588	
				RAZEM	1.844
106	KNR 4-01 d.4. 0108-12 3	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1km Krotność = 25 poz.105	m ³		
			m ³	1.844	
				RAZEM	1.844
107	wycena indy- d.4. widualna 3	Opłaty za wysypisko	m ³		
		poz.105	m ³	1.844	
				RAZEM	1.844
108	kalk. własna 3	Zabezpieczenie ppoż. przejść instalacyjnych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5		CPV 45343000-3 Instalacja ppoż			
5.1		CPV 45343000-3 Instalacja ppoż			
109	KNNR 4 d.5. 0131-0610 1	Zawór zwrotny antyskażeniowy fi 50 mm - BA2760	szt.		
		wg rys 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNNR 4 d.5. 0122-041 1 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach stalowych - podejście do zaworu antyskażeniowego	kpl.		
		wg rys 1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNNR 4 d.5. 0131-0610 1	Filtry osadnikowe siatkowe mosiężne do wody 50 mm	szt.		
		wg rys 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
112	KNNR 4 d.5. 0106-0610 1	Rurociągi stal. ocynk. d=50 mm o poł. gwint., na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych	m		
		wg rys 78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
113	KNNR 4 d.5. 0106-0510 1	Rurociągi stal. ocynk. d=40 mm o poł. gwint., na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych	m		
		wg rys 12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
114	KNNR 4 d.5. 0106-0310 1	Rurociągi stal. ocynk. d=25 mm o poł. gwint., na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych	m		
		wg rys 59	m	59.000	
				RAZEM	59.000
115	KNNR 4 d.5. 0106-01 1	Rurociągi stal. ocynk. d=15 mm o poł. gwint., na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych	m		
		wg rys 64	m	64.000	
				RAZEM	64.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
116	KNR 0-34 d.5. 0101-11 1	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 21.7	m m	 21.700	
				RAZEM	21.700
117	kalk. własna 1	Zabezpieczenie rurociągów wody zimnej oraz ppoż. kablami grzejnymi 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
118	KNNR 4 d.5. 0142-02 1	Szafka hydrantowa wnekowa 750*800/260 z miejscem na gaśnicę i kompletnym wyposażeniem -Hp25/20mb - Boxmet wg rys 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
119	KNNR 4 d.5. 0142-02 1	Szafka hydrantowa wnekowa 750*800/260 z miejscem na gaśnicę i kompletnym wyposażeniem -Hp25/30mb - Boxmet wg rys 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
120	KNNR 4 d.5. 0142-01 1	Szafka hydrantowa naścienna 750*800/260 z miejscem na gaśnicę i kompletnym wyposażeniem -Hp25/20mb - Boxmet wg rys 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
121	KNNR 4 d.5. 0142-01 1	Szafka hydrantowa naścienna 750*800/260 z miejscem na gaśnicę i kompletnym wyposażeniem -Hp25/30mb - Boxmet wg rys 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
122	KNNR 4 d.5. 0138-03 1	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce wg rys 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
123	KNNR 4 d.5. 0138-01 1	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie wg rys 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
124	KNNR 4 d.5. 0115-03 1	Dodatki za podejścia dopływowe do z hydrantów o śr. nominalnej 25 mm wg rys 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
125	KNNR 4 d.5. 0126-04 1	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) jw poz.112+poz.113+poz.114+poz.115	m m	 213.000	
				RAZEM	213.000
126	KNNR 4 d.5. 0128-02 1	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych - dwukrotne Krotność = 2 poz.112+poz.113+poz.114+poz.115	m m	 213.000	
				RAZEM	213.000
127	analiza ind. d.5. 1 1	Próba wydajności hydrantów poz.122+poz.123	kpl kpl	 11.000	
				RAZEM	11.000
5.2		CPV 45332200-5 Roboty budowlane			
128	KNR 4-01 d.5. 0333-05 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej 19	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000
129	KNR 4-01 d.5. 0333-21 2	Przebicie otworów w stropie ceramicznym 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130	KNR 4-01 d.5. 0330-08 2	Wykucie wnęk o głębokości do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 4*0.75*0.8	m ² m ²	 2.400	
				RAZEM	2.400
131	KNNR 3 d.5. 0305-01 2	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 48.3+23.5	m m	 71.800	
				RAZEM	71.800
132	KNR 4-01 d.5. 0108-11 2	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1km 0.2*0.2*0.4*(poz.128+poz.129) 0.2*0.2*poz.131 0.26*130	m ³ m ³ m ³ m ³	 0.464 2.872 33.800	
				RAZEM	37.136
133	KNR 4-01 d.5. 0108-12 2	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1km Krotność = 25 poz.132	m ³ m ³	 37.136	
				RAZEM	37.136
134	wycena indywidualna d.5. 2	Opłaty za wysypisko poz.132	m ³ m ³	 37.136	
				RAZEM	37.136
6		CPV 45332200-5 Instalacja kanalizacji			
6.1		CPV 45332200-5 Instalacja kanalizacji deszczowej			
135	KNNR 4 d.6. 0207-03 1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 34	m m	 34.000	
				RAZEM	34.000
136	KNNR 4 d.6. 0222-02 1	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych wg rys 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
137	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 1 0317-03	Przegrody ogniowe dla rur o śr zewn. 110 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
6.2		CPV 45332200-5 Instalacja kanalizacji sanitarnej podposadzkowej			
138	KNNR 4 d.6. 0203-04 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych wg rys 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
139	KNNR 4 d.6. 0203-03 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych wg rys 3.5	m m	 3.500	
				RAZEM	3.500
140	KNNR 4 d.6. 0203-01 2	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 11	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000
141	KNNR 4 d.6. 1413-02 2 kalk. własna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. - podniesienie studzinki schładzającej w węźle cieplnym 2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 2.000	
				RAZEM	2.000
142	KNNR 4 d.6. 1427-02 2	anal.- Przejście pod fundamentem rurą ochr.stalową "PS" - d=250mm/l=1000 wg rys 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
143	KNNR 3 d.6. 0101-03 2	Wykopy wąskoprzestrzenne nieumocnione o szer.dna do 1.5 m o głęb.do 1.5 m w gruncie suchym kat. III z zasypaniem wykopu ziemią z ukopu 0.8*1.0*(poz.138+poz.139+poz.140)	m ³ m ³	 35.600	
				RAZEM	35.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
144	KNNR 4 d.6. 1411-01 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		1.0*(poz.138+poz.139+poz.140)*0.1	m ³	4.450	
				RAZEM	4.450
145	KNNR 4 d.6. 1411-03 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypka	m ³		
		1.0*(poz.138+poz.139+poz.140)*0.1	m ³	4.450	
		-0.603 <-PoleKołaD(0,16)*poz.138>	m ³	-0.603	
		-0.033 <-PoleKołaD(0,11)*poz.139>	m ³	-0.033	
		-0.022 <-PoleKołaD(0,05)*poz.140>	m ³	-0.022	
				RAZEM	3.792
146	KNNR 4 d.6. 1411-03 2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - zasypka	m ³		
		1.0*(poz.138+poz.139+poz.140)*0.2	m ³	8.900	
				RAZEM	8.900
147	KNNR 1 d.6. 0318-04 2 analogia	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - wymiana 50% gruntu na piasek	m ³		
		poz.143	m ³	35.600	
		-poz.144	m ³	-4.450	
		-poz.145	m ³	-3.792	
		-poz.146	m ³	-8.900	
		-PoleKołaD(0.16)*poz.138	m ³	brak funkcji ' PoleKołaD'	
		-PoleKołaD(0.11)*poz.139	m ³	brak funkcji ' PoleKołaD'	
		-PoleKołaD(0.05)*poz.140	m ³	brak funkcji ' PoleKołaD'	
				RAZEM	18.458
148	KNR 4-01 d.6. 0108-07 2	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV	m ³		
		poz.143	m ³	35.600	
		-poz.147	m ³	-18.458	
				RAZEM	17.142
149	KNR 4-01 d.6. 0108-08 2	Wywiezienie ziemi samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1km* 25 Krotność = 25 poz.148	m ³		
			m ³	17.142	
				RAZEM	17.142
150	KW d.6. analiza indy- 2 widualna	Opłata za wysypisko	m ³		
		poz.148	m ³	17.142	
				RAZEM	17.142
6.3		CPV 4532200-5 Instalacja kanalizacji sanitarnej nadposadzkowej			
151	KNNR 4 d.6. 0207-03 3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych - kanalizacja niskosumowa	m		
		16+3	m	19.000	
		wg rys - piony	m	78.000	
		78	m	12.000	
		podejścia do przyborów	m		
		12*1.0	m	12.000	
				RAZEM	109.000
152	KNNR 4 d.6. 0207-01 3	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o łącz. wciskowych - kanalizacja niskosumowa	m		
		10	m	10.000	
		wg rys- do przyborów	m	42.000	
		21*2.0	m		
				RAZEM	52.000
153	KNNR 4 d.6. 0222-02 3	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		wg rys	szt.	6.000	
		6	szt.		
				RAZEM	6.000
154	KNNR 4 d.6. 0213-05 3	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		wg rys - piony K	szt.	5.000	
		5	szt.		
				RAZEM	5.000
155	KNR 4-01 d.6. 0519-03 3	Uszczelnienie przejść rur wywiewnych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
156	KNNR 4 d.6. 0513-01 ana- 3 log.	Zestaw do przepompowywania WILO DrainLift Box 32	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
157	KNNR 4 d.6. 0513-01 ana- 3 log.	Zestaw do przepompowywania WILO DrainLift KH	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
158	KNNR 4 d.6. 0211-01 3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		pisuar 3	szt.	3.000	
		umywalka 13	szt.	13.000	
		zlew 3	szt.	3.000	
		natrysk 2	szt.	2.000	
				RAZEM	21.000
159	KNNR 4 d.6. 0211-03 3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		do wc 12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
160	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 3 0317-03	Przegrody ogniowe dla rur o śr zewn. 110 mm	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
161	d.6. kalk. własna 3	Zabezpieczenie ppoż. przejść instalacyjnych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6.4		CPV 45332200-5 Przybory			
162	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 4 0102-07	Elementy montażowe Geberit Unifix do umywalki montowane w ścianie lekkiej	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
163	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 4 0104-03	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
164	KNR-W 2-15 d.6. 0230-05 4	Postument porcelanowy do umywarek	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
165	KNNR 4 d.6. 0137-03 4	Baterie umywalkowe czasowe śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
166	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 4 0102-05	Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej montowane w ścianie lekkiej	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
167	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 4 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
168	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 4 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publiczny	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
169	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 4 0102-07	Elementy montażowe Geberit Unifix do umywalki montowane w ścianie lekkiej NPS	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
170	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 4 0104-03	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka NPS	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
171	KNNR 4 d.6. 0137-03 4	Baterie umywalkowe bezdotykowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
172	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 4 0102-05	Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej montowane w ścianie lekkiej NPS	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
173	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 4 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp NPS	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
174	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 4 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publiczny NPS	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
175	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 4 0102-06	Elementy montażowe Geberit Unifix do pisuaru montowane w ścianie lekkiej	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
176	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 4 0203-03	Armatura spłukująca pisuary elektroniczna sterowana podczerwienią, zasilanie 230V	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
177	KNR 2-15/ d.6. GEBERIT 4 0104-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
178	KNR 0-35 d.6. 0123-01 4	Kabiny natryskowe do kąpieli, narożne, kwadratowe, z szybami ze szkła hartowanego	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
179	KNNR 4 d.6. 0137-08 4	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
180	KNNR 4 d.6. 0135-01 4	Zawór czerpakny ze złączą do węża o średnicy nominalnej 15mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
181	KNR-W 2-15 d.6. 0218-01 4	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
182	KNNR 4 d.6. 0229-05 4	Zlewozmywaki z blachy na szafce	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
183	KNNR 4 d.6. 0137-02 4	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
6.5		CPV 45332200-5 Instalacja odprowadzenia skroplin			
184	KNNR 4 d.6. 0513-01 ana- 5 log.	Zestaw do przepompowywania WILO DrainLift TMP	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
185	KNNR 4 d.6. 0211-05 5 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 32 mm o połączeniach klejonych	szt.		
		78	szt.	78.000	
				RAZEM	78.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
186	KNNR 4 d.6. 0207-05 5 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 20 mm na ścianach w budynkach o połączeniach klejonych 129.2	m m	 129.200	
				RAZEM	129.200
187	KNNR 4 d.6. 0207-05 5	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach o połączeniach klejonych 114.3+42+80.2+26.5	m m	 263.000	
				RAZEM	263.000
188	KNNR 4 d.6. 0207-07 5	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach klejonych 9	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
6.6		CPV 45332200-5 Roboty budowlane			
189	KNR 4-01 d.6. 0333-05 6 ks skropliny kd	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej 6 41 2	szt. szt. szt. szt.	 6.000 41.000 2.000	
				RAZEM	49.000
190	KNR 4-01 d.6. 0333-21 6 ks skropliny kd	Przebicie otworów w stropie ceramicznym 17 44 4	szt. szt. szt. szt.	 17.000 44.000 4.000	
				RAZEM	65.000
191	KNNR 3 d.6. 0305-01 6 ks skropliny	Wykucie, замуrowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 6.2+12*1+21*2 92.5+97.7	m m m	 60.200 190.200	
				RAZEM	250.400
192	KNR 4-01 d.6. 0108-11 6	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1km 0.2*0.2*0.4*(poz.189+poz.190) 0.2*0.2*poz.191	m ³ m ³ m ³	 1.824 10.016	
				RAZEM	11.840
193	KNR 4-01 d.6. 0108-12 6	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1km Krotność = 25 poz.192	m ³ m ³	 11.840	
				RAZEM	11.840
194	wycena indywidualna d.6. 6	Oplaty za wysypisko poz.192	m ³ m ³	 11.840	
				RAZEM	11.840
7		CPV 45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania			
7.1		CPV 45331100-7 Instalacja co			
195	KNNR 4 d.7. 0403-01 1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2*106.5 2*89.3 2*31.4	m m m m	 213.000 178.600 62.800	
				RAZEM	454.400
196	KNNR 4 d.7. 0403-02 1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2*18.7 2*89.3 2*48	m m m m	 37.400 178.600 96.000	
				RAZEM	312.000
197	KNNR 4 d.7. 0403-03 1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2*17.5 2*55.5 2*72.51	m m m m	 35.000 111.000 145.020	
				RAZEM	291.020
198	KNNR 4 d.7. 0403-04 1	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2*49.5 2*55.5	m m m	 99.000 111.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	210.000
199 d.7. 1	KNNR 4 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2*7	m	14.000	
		2*55.5	m	111.000	
		2*57.5	m	115.000	
				RAZEM	240.000
200 d.7. 1	KNNR 4 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2*39.5	m	79.000	
				RAZEM	79.000
201 d.7. 1	KNNR 4 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2*41	m	82.000	
				RAZEM	82.000
202 d.7. 1	KNR 7-12 0105-04	Odfuszczenie rurociągów	m ²		
		29.963 <ObwódKołaD(0,021)*poz.195>	m ²	29.963	
		25.472 <ObwódKołaD(0,026)*poz.196>	m ²	25.472	
		30.155 <ObwódKołaD(0,033)*poz.197>	m ²	30.155	
		27.695 <ObwódKołaD(0,042)*poz.198>	m ²	27.695	
		36.173 <ObwódKołaD(0,048)*poz.199>	m ²	36.173	
		14.884 <ObwódKołaD(0,060)*poz.200>	m ²	14.884	
		19.568 <ObwódKołaD(0,076)*poz.201>	m ²	19.568	
				RAZEM	183.910
203 d.7. 1	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		29.963 <ObwódKołaD(0,021)*poz.195>	m ²	29.963	
		25.472 <ObwódKołaD(0,026)*poz.196>	m ²	25.472	
		30.155 <ObwódKołaD(0,033)*poz.197>	m ²	30.155	
		27.695 <ObwódKołaD(0,042)*poz.198>	m ²	27.695	
		36.173 <ObwódKołaD(0,048)*poz.199>	m ²	36.173	
				RAZEM	149.458
204 d.7. 1	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		14.884 <ObwódKołaD(0,060)*poz.200>	m ²	14.884	
		19.568 <ObwódKołaD(0,076)*poz.201>	m ²	19.568	
				RAZEM	34.452
205 d.7. 1	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		29.963 <ObwódKołaD(0,021)*poz.195>	m ²	29.963	
		25.472 <ObwódKołaD(0,026)*poz.196>	m ²	25.472	
		30.155 <ObwódKołaD(0,033)*poz.197>	m ²	30.155	
		27.695 <ObwódKołaD(0,042)*poz.198>	m ²	27.695	
		36.173 <ObwódKołaD(0,048)*poz.199>	m ²	36.173	
				RAZEM	149.458
206 d.7. 1	KNR 7-12 0207-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²		
		14.884 <ObwódKołaD(0,060)*poz.200>	m ²	14.884	
		19.568 <ObwódKołaD(0,076)*poz.201>	m ²	19.568	
				RAZEM	34.452
207 d.7. 1	KNR 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		29.963 <ObwódKołaD(0,021)*poz.195>	m ²	29.963	
		25.472 <ObwódKołaD(0,026)*poz.196>	m ²	25.472	
		30.155 <ObwódKołaD(0,033)*poz.197>	m ²	30.155	
		27.695 <ObwódKołaD(0,042)*poz.198>	m ²	27.695	
		36.173 <ObwódKołaD(0,048)*poz.199>	m ²	36.173	
				RAZEM	149.458
208 d.7. 1	KNR 7-12 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²		
		14.884 <ObwódKołaD(0,060)*poz.200>	m ²	14.884	
		19.568 <ObwódKołaD(0,076)*poz.201>	m ²	19.568	
				RAZEM	34.452
209 d.7. 1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		poz.195	m	454.400	
				RAZEM	454.400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
210 d.7. 1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.196	m m	 312.000	 312.000
				RAZEM	312.000
211 d.7. 1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) poz.197	m m	 291.020	 291.020
				RAZEM	291.020
212 d.7. 1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) poz.198	m m	 210.000	 210.000
				RAZEM	210.000
213 d.7. 1	KNR 0-34 0110-14	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex FRZ - gr.izolacji 40 mm poz.199	m m	 240.000	 240.000
				RAZEM	240.000
214 d.7. 1	KNR 0-34 0110-23	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - gr.izolacji 50 mm poz.200	m m	 79.000	 79.000
				RAZEM	79.000
215 d.7. 1	KNR 0-34 0110-31	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.65 mm otulinami Thermaflex FRZ - gr.izolacji 60 mm poz.201	m m	 82.000	 82.000
				RAZEM	82.000
216 d.7. 1	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o. -dwukrotne co Krotność = 2 poz.195+poz.196+poz.197+poz.198+poz.199+poz.200+poz.201	m m	 1668.420	 1668.420
				RAZEM	1668.420
217 d.7. 1	KNNR 4 0406-02	Próba szczelności instalacji c.o. z rur stalowych (na zimno) - w budynkach nie-mieszkalnych poz.195+poz.196+poz.197+poz.198+poz.199+poz.200+poz.201	m m	 1668.420	 1668.420
				RAZEM	1668.420
218 d.7. 1	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) grzejniki klimakon- wektory 80 75	urz. urz. urz.	 80.000 75.000	 155.000
				RAZEM	155.000
219 d.7. 1	KNNR 4 0130-05	Zawór regulacyjny z nastawą ręczną Hydrocontrol R o śr. nominalnej 40 mm 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
220 d.7. 1	KNNR 4 0130-04	Zawór regulacyjny z nastawą ręczną Hydrocontrol R o śr. nominalnej 32 mm 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
221 d.7. 1	KNNR 4 0130-03	Zawór regulacyjny z nastawą ręczną Hydrocontrol R o śr. nominalnej 25 mm 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
222 d.7. 1	KNNR 4 0130-05	Zawory przelotowe instalacji z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
223 d.7. 1	KNNR 4 0130-04	Zawory przelotowe instalacji z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
224 d.7. 1	KNNR 4 0130-03	Zawory przelotowe instalacji z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
225 d.7. 1	KNNR 4 0412-06 ST2.	Odpowietzniki automatyczne o śr 15mm z zaworem stopowym	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2*24	szt.	48.000	
		2*17	szt.	34.000	
				RAZEM	82.000
226	KNNR 4 d.7. 0411-01 1 ST2.	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - pod odpowietrznik	szt.		
		poz.225	szt.	82.000	
				RAZEM	82.000
227	KNNR 4 d.7. 0411-01 1 ST2.	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - przed odpowietrznikiem	szt.		
		poz.225	szt.	82.000	
				RAZEM	82.000
228	KNNR 4 d.7. 0418-01 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe KV 11/300/1200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
229	KNNR 4 d.7. 0418-01 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe KV 11/300/1600	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
230	KNNR 4 d.7. 0418-02 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe KV 11/300/3000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
231	KNNR 4 d.7. 0418-03 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe KV 11/600/400	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
232	KNNR 4 d.7. 0418-03 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe KV 11/600/520	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
233	KNNR 4 d.7. 0418-03 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe KV 11/600/600	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
234	KNNR 4 d.7. 0418-03 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe KV 11/600/720	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
235	KNNR 4 d.7. 0418-03 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe KV 11/600/800	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
236	KNNR 4 d.7. 0418-03 1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe KV 11/600/920	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
237	KNNR 4 d.7. 0418-06 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe KV 21/300/2400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
238	KNNR 4 d.7. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe KV 21/600/400	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
239	KNNR 4 d.7. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe KV 21/600/920	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
240	KNNR 4 d.7. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe KV 21/600/1000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
241	KNNR 4 d.7. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe KV 21/600/1200	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
242	KNNR 4 d.7. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe KV 21/600/1600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
243	KNNR 4 d.7. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe KV 22/600/920	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
244	KNNR 4 d.7. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe KV 22/600/1000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
245	KNNR 4 d.7. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe KV 22/600/1200	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
246	KNNR 4 d.7. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe KV 22/600/1400	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
247	KNNR 4 d.7. 0418-09 1	Grzejniki stalowe trzyplatkowe KV 33/400/720	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
248	KNNR 4 d.7. 0418-09 1	Grzejniki stalowe trzyplatkowe KV 33/400/920	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
249	KNNR 4 d.7. 0418-09 1	Grzejniki stalowe trzyplatkowe KV 33/400/1600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
250	KNNR 4 d.7. 0418-11 1	Grzejniki stalowe trzyplatkowe KV 33/600/520	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
251	KNNR 4 d.7. 0418-11 1	Grzejniki stalowe trzyplatkowe KV 33/600/920	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
252	KNNR 4 d.7. 0418-11 1	Grzejniki stalowe trzyplatkowe KV 33/600/1200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
253	KNNR 4 d.7. 0425-02 1	Grzejniki stalowe łazienkowe 215W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
254	KNNR 4 d.7. 0431-08 1 analogia	Grzejnik kanałowy PKVT 200/11/28	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
255	KNNR 4 d.7. 0427-01 1	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytkowych o połączeniu na gwint	kpl.		
		80	kpl.	80.000	
				RAZEM	80.000
256	KNNR 4 d.7. 0412-01 1	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm podwójne	szt.		
		75	szt.	75.000	
				RAZEM	75.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
257	KNNR 4 d.7. 0412-01 1	Głowice termostatyczne do VK	szt.		
		75	szt.	75.000	
				RAZEM	75.000
258	KNNR 4 d.7. 0412-01 1	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm termostatyczne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
259	KNNR 4 d.7. 0412-01 1	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm powrotne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
260	KNNR 4 d.7. 0412-01 1	Głowice termostatyczne do GŁ	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
261	KNNR 4 d.7. 0412-01 1	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm termostatyczne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
262	KNNR 4 d.7. 0412-01 1	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm powrotne	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
263	KNNR 4 d.7. 0412-01 1	Głowice termostatyczne do PK	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
7.2		CPV 45331100-7 Klimakonwektory			
264	KNNR 4 d.7. 0432-02 2 analogia	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 2 Klimakonwektor czterorurowy typ GF22LG2 stojący z obudową	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
265	KNNR 4 d.7. 0432-02 2 analogia	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 2 Klimakonwektor czterorurowy typ GF31LG1 stojący z obudową	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
266	KNNR 4 d.7. 0432-02 2 analogia	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 2 Klimakonwektor czterorurowy typ GF31LG1 stojący bez obudowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
267	KNNR 4 d.7. 0432-02 2 analogia	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 2 Klimakonwektor czterorurowy typ GF31LG2 stojący z obudową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
268	KNNR 4 d.7. 0432-02 2 analogia	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 2 Klimakonwektor czterorurowy typ GF41LG1 stojący z obudową	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
269	KNNR 4 d.7. 0432-02 2 analogia	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 2 Klimakonwektor czterorurowy typ GF41LG2 stojący z obudową	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
270	KNNR 4 d.7. 0432-02 2 analogia	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 2 Klimakonwektor czterorurowy typ GF42LG2 stojący z obudową	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
271	KNNR 4 d.7. 0432-02 2 analogia	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 2 Klimakonwektor czterorurowy typ GF51LG1 stojący z obudową	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
272	KNNR 4 d.7. 0432-02 2 analogia	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 2 Klimakonwektor czterorurowy typ GF52LG1 stojący z obudową	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
273	KNNR 4 d.7. 0432-02 2 analogia	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 2 Klimakonwektor czterorurowy typ GF52LG1 stojący z obudową	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
274	KNNR 4 d.7. 0432-02 2 analogia	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 2 Klimakonwektor czterorurowy typ GF61LG1 stojący z obudową	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
275	KNNR 4 d.7. 0432-02 2 analogia	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 2 Klimakonwektor czterorurowy typ GF62LG1 stojący z obudową	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
276	KNNR 4 d.7. 0432-02 2 analogia	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 2 Klimakonwektor czterorurowy typ GF62LG2 stojący z obudową	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
277	KNNR 4 d.7. 0432-02 2 analogia	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 2 Klimakonwektor czterorurowy typ GF72LG1 stojący z obudową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
278	KNNR 4 d.7. 0432-02 2 analogia	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 2 Klimakonwektor czterorurowy typ GF72LG2 stojący bez obudowy	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
279	KNNR 4 d.7. 0432-02 2 analogia	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 2 Klimakonwektor czterorurowy typ GF72LG2 wiszący bez obudowy	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
280	KNNR 4 d.7. 0432-02 2 analogia	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 2 Klimakonwektor czterorurowy typ GF81LG1 stojący z obudową	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
281	KNNR 4 d.7. 0432-02 2 analogia	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 2 Klimakonwektor czterorurowy typ GF81LG2 stojący z obudową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
282	KNNR 4 d.7. 0432-02 2 analogia	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 2 Klimakonwektor czterorurowy typ GF83LG1 stojący z obudową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
283	KNNR 4 d.7. 0432-02 2 analogia	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 2 Klimakonwektor czterorurowy typ GF83LG2 wiszący z obudową	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
284	KNNR 4 d.7. 0432-02 2 analogia	Aparaty grzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) o wielkości nr 2 Klimakonwektor na powietrzu zewnętrznym typ GF21LG1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
285	KNNR 4 d.7. 0433-02 2 analogia	Skrzynki czerpne do aparatów grzewczo-wentylacyjnych nr 2 Montaż czerpni do klimakonwentora na powietrzu zewnętrznym typ GF21LG1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
286	KNNR 7 d.7. 0206-01 2 analogia	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie do 5 kg - dla klimakonwektorów wiszących	kg		
		5*(poz.284+poz.211+poz.279)	kg	1480.100	
				RAZEM	1480.100
287	KNNR 5 d.7. 0301-02 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym - sterowniki do klimakonwektorów	szt.		
		75	szt.	75.000	
				RAZEM	75.000
288	KNNR 5 d.7. 0406-01 2	Sterownik pomieszczeniowy do klimakonwektora	szt.		
		74	szt.	74.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
289	KNNR 5 d.7. 0406-01 2	Sterownik pomieszczeniowy do klimakowektora na powietrzu zewnętrznym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
290	Kalk. własna d.7. 2	Okablowanie i uruchomienie automatyki do klimakonwektora	kpl		
		75	kpl	75.000	
				RAZEM	75.000
291	KNNR 4 d.7. 0427-02 2 analogia	Rury przyłączone o śr. 20-32 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint - podejścia do klimakonwektorów R,M,S x 2 - ct i chłód 2*75	kpl.		
			kpl.	150.000	
				RAZEM	150.000
292	KNNR 4 d.7. 0411-02 2	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - dla ct	szt.		
		2*75	szt.	150.000	
				RAZEM	150.000
293	KNNR 4 d.7. 0411-02 2	Zawor regulacyjny np. Oventrop Combo-3 - dla ct	szt.		
		75	szt.	75.000	
				RAZEM	75.000
294	KNNR 4 d.7. 0411-02 2	Zawor trójdrogowy - dla ct	szt.		
		74	szt.	74.000	
				RAZEM	74.000
295	KNNR 4 d.7. 0411-02 2	Zawor trójdrogowy do klimakowektora na powietrzu zewnętrznym - dla ct	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
296	KNNR 4 d.7. 0411-02 2	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - dla chłodu	szt.		
		2*75	szt.	150.000	
				RAZEM	150.000
297	KNNR 4 d.7. 0411-02 2	Zawor regulacyjny np. Oventrop Combo-3 - dla chłodu	szt.		
		75	szt.	75.000	
				RAZEM	75.000
298	KNNR 4 d.7. 0411-02 2	Zawor trójdrogowy - dla chłodu	szt.		
		74	szt.	74.000	
				RAZEM	74.000
299	KNNR 4 d.7. 0411-02 2	Zawor trójdrogowy do klimakowektora na powietrzu zewnętrznym - dla chłodu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.3		CPV 45331100-7 Roboty budowlane			
300	KNR 4-01 d.7. 0333-05 3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
301	KNR 4-01 d.7. 0333-21 3	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		72	szt.	72.000	
				RAZEM	72.000
302	KNNR 3 d.7. 0305-01 3	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m		
		118.5+134.6	m	253.100	
		37.5+28.9	m	66.400	
				RAZEM	319.500
303	KNNR 3 d.7. 0301-02 3 analogia	Rozbiórka konstrukcji z cegły na zaprawie cementowej Wykucie wnęk na grzejniki kanałowe	m³		
		4*0.11*0.28*2.0	m³	0.246	
				RAZEM	0.246

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
304 d.7. 3	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1km 0.2*0.2*0.4*poz.300+poz.301 0.2*0.2*poz.302 poz.303	m ³ m ³ m ³ m ³	 72.448 12.780 0.246	
				RAZEM	85.474
305 d.7. 3	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1km Krotność = 25 poz.304	m ³ m ³	 85.474	
				RAZEM	85.474
306 d.7. 3	wycena indy- widualna	Opłaty za wysypisko poz.304	m ³ m ³	 85.474	
				RAZEM	85.474
307 d.7. 3	kalk. własna	Zabezpieczenie ppoż. przejść instalacyjnych 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
8		CPV 45331100-7 Instalacja ciepła technologicznego			
8.1		CPV 45331100-7 Instalacja ciepła technologicznego - nagrzewnice central wentylacyjnych			
308 d.8. 1	KNNR 4 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.t. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2*2.5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
309 d.8. 1	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.t. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2*18.5	m m	 37.000	
				RAZEM	37.000
310 d.8. 1	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.t. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2*77.5	m m	 155.000	
				RAZEM	155.000
311 d.8. 1	KNNR 4 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.t. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2*28	m m	 56.000	
				RAZEM	56.000
312 d.8. 1	KNNR 4 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.t. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2*15	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
313 d.8. 1	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów 0.408 <ObwódKołaD(0,026)*poz.308> 3.834 <ObwódKołaD(0,033)*poz.309> 20.441 <ObwódKołaD(0,042)*poz.310> 10.55 <ObwódKołaD(0,060)*poz.311> 7.159 <ObwódKołaD(0,076)*poz.312>	m ² m ² m ² m ² m ²	 0.408 3.834 20.441 10.550 7.159	
				RAZEM	42.392
314 d.8. 1	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości ruro- ciągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 0.408 <ObwódKołaD(0,026)*poz.308> 3.834 <ObwódKołaD(0,033)*poz.309> 20.441 <ObwódKołaD(0,042)*poz.310>	m ² m ² m ² m ²	 0.408 3.834 20.441	
				RAZEM	24.683
315 d.8. 1	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości ruro- ciągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 10.55 <ObwódKołaD(0,060)*poz.311> 7.159 <ObwódKołaD(0,076)*poz.312>	m ² m ² m ²	 10.550 7.159	
				RAZEM	17.709
316 d.8. 1	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 0.408 <ObwódKołaD(0,026)*poz.308> 3.834 <ObwódKołaD(0,033)*poz.309> 20.441 <ObwódKołaD(0,042)*poz.310>	m ² m ² m ² m ²	 0.408 3.834 20.441	
				RAZEM	24.683

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
317 d.8. 1	KNR 7-12 0207-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 10.55 <ObwódKołaD(0,060)*poz.311> 7.159 <ObwódKołaD(0,076)*poz.312>	m ² m ² m ²	 10.550 7.159	
				RAZEM	17.709
318 d.8. 1	KNR 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 0.408 <ObwódKołaD(0,026)*poz.308> 3.834 <ObwódKołaD(0,033)*poz.309> 20.441 <ObwódKołaD(0,042)*poz.310>	m ² m ² m ² m ²	 0.408 3.834 20.441	
				RAZEM	24.683
319 d.8. 1	KNR 7-12 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 10.55 <ObwódKołaD(0,060)*poz.311> 7.159 <ObwódKołaD(0,076)*poz.312>	m ² m ² m ²	 10.550 7.159	
				RAZEM	17.709
320 d.8. 1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.308	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
321 d.8. 1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) poz.309	m m	 37.000	
				RAZEM	37.000
322 d.8. 1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) poz.310	m m	 155.000	
				RAZEM	155.000
323 d.8. 1	KNR 0-34 0110-23	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex FRZ - gr.isolacji 50 mm poz.311	m m	 56.000	
				RAZEM	56.000
324 d.8. 1	KNR 0-34 0110-31	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.65 mm otulinami Thermaflex FRZ - gr.isolacji 60 mm poz.312	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
325 d.8. 1	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.t. -dwukrotne co Krotność = 2 poz.308+poz.309+poz.310+poz.311+poz.312	m m	 283.000	
				RAZEM	283.000
326 d.8. 1	KNNR 4 0406-02	Próba szczelności instalacji c.t. z rur stalowych (na zimno) - w budynkach nie- mieszkalnych poz.308+poz.309+poz.310+poz.311+poz.312	m m	 283.000	
				RAZEM	283.000
327 d.8. 1	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji ct (na gorąco) centrale 7	urz. urz.	 7.000	
				RAZEM	7.000
328 d.8. 1	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa w węźle regulacyjnym centrali wentylacyjnej Wilo Star-RS 32/6 poz.329	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
329 d.8. 1	KNNR 4 0130-02	Zawór trójdrożny w węźle regulacyjnym DN20 kvs=8 m3/h ze sprężyną powrot- ną R=1,5 - dostawa z automatyką centrali 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
330 d.8. 1	KNNR 4 0130-04	Zawór regulacyjny z nastawą ręczną Hydrocontrol R o śr. nominalnej 32 mm poz.329	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
331 d.8. 1	KNNR 4 0130-04	Zawory przelotowe instalacji z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm poz.329*3	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
332 d.8. 0130-04 1	KNNR 4	Zawory zwrotne instalacji z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		poz.329	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
333 d.8. 0130-04 1 analogia	KNNR 4	Filtr siatkowy skośny o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		poz.329	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
334 d.8. 0102-01 1	KNR 7-07	Pompa obiegowa w węźle regulacyjnym centrali wentylacyjnej Wilo Star-RS 25/4	kpl.		
		poz.335	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
335 d.8. 0130-02 1 analogia	KNNR 4	Zawór trójdrożny w węźle regulacyjnym DN20 kvs=8 m3/h ze sprężyną powrotną R=1,5 - dostawa z automatyką centrali	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
336 d.8. 0130-03 1	KNNR 4	Zawór regulacyjny z nastawą ręczną Hydrocontrol R o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		poz.335	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
337 d.8. 0130-03 1	KNNR 4	Zawory przelotowe instalacji z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		poz.335*3	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
338 d.8. 0130-03 1	KNNR 4	Zawory zwrotne instalacji z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		poz.335	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
339 d.8. 0130-03 1 analogia	KNNR 4	Filtr siatkowy skośny o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		poz.335	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
340 d.8. 0531-03 1	KNNR 4	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		(poz.335+poz.329)*3	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
341 d.8. 0531-04 1	KNNR 4	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		(poz.335+poz.329)*3	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
342 d.8. 0412-06 1	KNNR 4	Odpowietrzniki automatyczne o śr 15mm z zaworem stopowym firmy Oventrop	szt.		
		poz.335+poz.329	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
343 d.8. 0411-01 1	KNNR 4	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		poz.342	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
344 d.8. 0411-01 1	KNNR 4	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - przed odpowietrznikiem	szt.		
		poz.342	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
345 d.8. 0411-01 1	KNNR 4	Zawór odwadniający spustowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		poz.335+poz.329	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
8.2		CPV 45331100-7 Roboty budowlane			
346 d.8. 0333-05 2	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
347 d.8. 0333-21 2	KNR 4-01	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		3	szt.	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
348	KNNR 3 d.8. 0305-01 2	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m		
		10.5	m	10.500	
				RAZEM	10.500
349	KNNR 4-01 d.8. 0108-11 2	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1km	m ³		
		0.2*0.2*0.4*(poz.346+336)	m ³	5.520	
		0.2*0.2*poz.348	m ³	0.420	
				RAZEM	5.940
350	KNNR 4-01 d.8. 0108-12 2	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1km Krotność = 25 poz.349	m ³		
			m ³	5.940	
				RAZEM	5.940
351	wycena indy- d.8. widualna 2	Opłaty za wysypisko	m ³		
		poz.349	m ³	5.940	
				RAZEM	5.940
352	kalk. własna 2	Zabezpieczenie ppoż. przejść instalacyjnych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
9		CPV 45331100-7 Chłód			
9.1		CPV 45331100-7 Instalacja wody lodowej			
353	KNNR 4 d.9. 0403-01 1	Rurociągi w instalacjach wl stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2*12	m	24.000	
				RAZEM	24.000
354	KNNR 4 d.9. 0403-02 1	Rurociągi w instalacjach wl stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2*5	m	10.000	
		2*140.9	m	281.800	
				RAZEM	291.800
355	KNNR 4 d.9. 0403-03 1	Rurociągi w instalacjach wl stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2*5.3	m	10.600	
		2*44	m	88.000	
		2*50.61	m	101.220	
		2*39.6	m	79.200	
				RAZEM	279.020
356	KNNR 4 d.9. 0403-04 1	Rurociągi w instalacjach wl stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2*60.4	m	120.800	
		2*44	m	88.000	
		2*7	m	14.000	
				RAZEM	222.800
357	KNNR 4 d.9. 0403-05 1	Rurociągi w instalacjach wl stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2*30.2	m	60.400	
		2*44	m	88.000	
		2*47.5	m	95.000	
				RAZEM	243.400
358	KNNR 4 d.9. 0403-06 1	Rurociągi w instalacjach wl stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2*43	m	86.000	
				RAZEM	86.000
359	KNNR 4 d.9. 0403-07 1	Rurociągi w instalacjach wl stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2*27	m	54.000	
				RAZEM	54.000
360	KNNR 4 d.9. 0403-08 1	Rurociągi w instalacjach wl stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2*24.5	m	49.000	
				RAZEM	49.000
361	KNNR 4 d.9. 0403-09 1	Rurociągi w instalacjach wl stalowe o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2*17.5	m	35.000	
				RAZEM	35.000
362 d.9. 1	KNNR 4 0403-10	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 125 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2*6.5	m	13.000	
				RAZEM	13.000
363 d.9. 1	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		1.583 <ObwódKołaD(0,021)*poz.353>	m ²	1.583	
		23.823 <ObwódKołaD(0,026)*poz.354>	m ²	23.823	
		28.912 <ObwódKołaD(0,033)*poz.355>	m ²	28.912	
		29.383 <ObwódKołaD(0,042)*poz.356>	m ²	29.383	
		36.685 <ObwódKołaD(0,048)*poz.357>	m ²	36.685	
				RAZEM	120.386
364 d.9. 1	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		1.583 <ObwódKołaD(0,021)*poz.353>	m ²	1.583	
		23.823 <ObwódKołaD(0,026)*poz.354>	m ²	23.823	
		28.912 <ObwódKołaD(0,033)*poz.355>	m ²	28.912	
		29.383 <ObwódKołaD(0,042)*poz.356>	m ²	29.383	
		36.685 <ObwódKołaD(0,048)*poz.357>	m ²	36.685	
				RAZEM	120.386
365 d.9. 1	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		16.202 <ObwódKołaD(0,060)*poz.358>	m ²	16.202	
		12.887 <ObwódKołaD(0,076)*poz.359>	m ²	12.887	
		13.694 <ObwódKołaD(0,089)*poz.360>	m ²	13.694	
		1.209 <ObwódKołaD(0,011)*poz.361>	m ²	1.209	
				RAZEM	43.992
366 d.9. 1	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		1.583 <ObwódKołaD(0,021)*poz.353>	m ²	1.583	
		23.823 <ObwódKołaD(0,026)*poz.354>	m ²	23.823	
		28.912 <ObwódKołaD(0,033)*poz.355>	m ²	28.912	
		29.383 <ObwódKołaD(0,042)*poz.356>	m ²	29.383	
		36.685 <ObwódKołaD(0,048)*poz.357>	m ²	36.685	
				RAZEM	120.386
367 d.9. 1	KNR 7-12 0207-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²		
		16.202 <ObwódKołaD(0,060)*poz.358>	m ²	16.202	
		12.887 <ObwódKołaD(0,076)*poz.359>	m ²	12.887	
		13.694 <ObwódKołaD(0,089)*poz.360>	m ²	13.694	
		1.209 <ObwódKołaD(0,011)*poz.361>	m ²	1.209	
				RAZEM	43.992
368 d.9. 1	KNR 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		1.583 <ObwódKołaD(0,021)*poz.353>	m ²	1.583	
		23.823 <ObwódKołaD(0,026)*poz.354>	m ²	23.823	
		28.912 <ObwódKołaD(0,033)*poz.355>	m ²	28.912	
		29.383 <ObwódKołaD(0,042)*poz.356>	m ²	29.383	
		36.685 <ObwódKołaD(0,048)*poz.357>	m ²	36.685	
				RAZEM	120.386
369 d.9. 1	KNR 7-12 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²		
		16.202 <ObwódKołaD(0,060)*poz.358>	m ²	16.202	
		12.887 <ObwódKołaD(0,076)*poz.359>	m ²	12.887	
		13.694 <ObwódKołaD(0,089)*poz.360>	m ²	13.694	
		1.209 <ObwódKołaD(0,011)*poz.361>	m ²	1.209	
				RAZEM	43.992
370 d.9. 1	KNR 0-34 0104-03	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex A/C gr.9 mm (E)	m		
		poz.353	m	24.000	
				RAZEM	24.000
371 d.9. 1	KNR 0-34 0104-03	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex A/C gr.9 mm (E)	m		
		poz.354	m	291.800	
				RAZEM	291.800
372 d.9. 1	KNR 0-34 0104-07	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex A/C gr.13 mm (J)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.355	m	279.020	
				RAZEM	279.020
373 d.9. 1	KNR 0-34 0104-07	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex A/C gr.13 mm (J)	m		
		poz.356	m	222.800	
				RAZEM	222.800
374 d.9. 1	KNR 0-34 0104-10	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami Thermaflex A/C gr.20 mm (N)	m		
		poz.357	m	243.400	
				RAZEM	243.400
375 d.9. 1	KNR 0-34 0104-14	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami Thermaflex A/C gr.25 mm (P)	m		
		poz.358	m	86.000	
				RAZEM	86.000
376 d.9. 1	KNR 0-34 0113-09	Izolacja rurociągów śr.65 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.izolacji 30 mm	m ²		
		12.887 <ObwódKołaD(0,076)*poz.359>	m ²	12.887	
				RAZEM	12.887
377 d.9. 1	KNR 0-34 0116-01	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.80 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.izolacji 45 mm	m ²		
		13.694 <ObwódKołaD(0,089)*poz.360>	m ²	13.694	
				RAZEM	13.694
378 d.9. 1	KNR 0-34 0116-05	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.100 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.izolacji 50 mm	m ²		
		11.869 <ObwódKołaD(0,108)*poz.361>	m ²	11.869	
				RAZEM	11.869
379 d.9. 1	KNR 0-34 0116-13	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.125 mm matami (płytami) Thermasheet FR, A/C - gr.izolacji 60 mm	m ²		
		5.429 <ObwódKołaD(0,133)*poz.362>	m ²	5.429	
				RAZEM	5.429
380 d.9. 1	KNR INSTAL 0307-01	Plukanie instalacji wl -dwukrotne co Krotność = 2 poz.353+poz.354+poz.355+poz.356+poz.357+poz.358+poz.359+poz.360+ poz.361	m m	 1285.020	
				RAZEM	1285.020
381 d.9. 1	KNNR 4 0406-02	Próba szczelności instalacji wl z rur stalowych (na zimno) - w budynkach nie- mieszkalnych poz.353+poz.354+poz.355+poz.356+poz.357+poz.358+poz.359+poz.360+ poz.361	m m	 1285.020	
				RAZEM	1285.020
382 d.9. 1	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji wl (na zmimo)	urz.		
	agregaty	2	urz.	2.000	
	klimakon-	75	urz.	75.000	
	wektory				
	centrale	5	urz.	5.000	
				RAZEM	82.000
383 d.9. 1	KNNR 4 0130-02	Zawór trójdrożny w węźle regulacyjnym DN20 kvs=8 m3/h ze sprężyną powrot- ną R=1,5 - dostawa z automatyką centrali	szt.		
	analogia	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
384 d.9. 1	KNNR 4 0130-04	Zawór regulacyjny z nastawą ręczną Hydrocontrol R o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		poz.383	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
385 d.9. 1	KNNR 4 0130-04	Zawory przelotowe instalacji z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		poz.383*3	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
386 d.9. 1	KNNR 4 0130-04	Zawory zwrotne instalacji z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		poz.383	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
387 d.9. 1	KNNR 4 0130-04	Filtr siatkowy skośny o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.383	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
388	KNNR 4 d.9. 0130-04 1 analogia	Zawór trójdrożny w węźle regulacyjnym HRE-3 DN32 kvs=18 m3/h R=1,5	szt.		
		poz.398+0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
389	KNNR 4 d.9. 0130-05 1	Zawór regulacyjny z nastawą ręczną Hydrocontrol R o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		poz.398+0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
390	KNNR 4 d.9. 0130-05 1	Zawory przelotowe instalacji z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		(poz.398+0)*3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
391	KNNR 4 d.9. 0130-05 1	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		poz.398+0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
392	KNNR 4 d.9. 0531-01 1 analogia	Termometry przylgowe	szt.		
		(poz.398+0+poz.383)*2	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
393	KNNR 4 d.9. 0531-04 1	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		(poz.398+0+poz.383)*2	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
394	KNNR 4 d.9. 0412-06 1	Odpowietzniki automatyczne o śr 15mm z zaworem stopowym firmy Oventrop	szt.		
		poz.398+0+poz.383	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
395	KNNR 4 d.9. 0411-01 1	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		poz.394	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
396	KNNR 4 d.9. 0411-01 1	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - przed odpowietznikiem	szt.		
		poz.394	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
397	KNNR 4 d.9. 0411-01 1	Zawór odwadniający spustowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		poz.398+0+poz.383	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
398	KNR 2-17 d.9. 0322-05 1 analogia	Agregat wody lodowej GLDC 0452 BD2 kompletny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
399	KNNR 7 d.9. 0206-02 1 analogia	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie do 20 kg - dla agregatów ka- nałowych	t		
		0.015*(poz.398+0)	t	0.015	
				RAZEM	0.015
400	KNR 7-24 d.9. 0506-04 1	Próba szczelności urzadz.i instal.chłodn.-obieg pośredni, chłodzenie amonia- kiem solanki, wody itp.- 200 tys.kcal/h	kpl.		
		poz.398	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
401	KNR 7-24 d.9. 0508-04 1	Napełnianie amoniakiem, solanką itp. urzadz.i instal.chłodniczych o chłodzeniu pośrednim o wydajności 200 tys.kcal/h - glikol 40%	kpl.		
		poz.398	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
402	KNR 7-24 d.9. 0512-04 1	Przeprow.prac regul. urzadz.i instal.o chłodz.pośr., uruchom.i uzysk.niskich tem- peratur(amoniak, solanka, woda itp.) wydajność 200 tys.kcal/h	kpl.		
		poz.398	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
403	KNR 5-08 d.9. 0210-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-beton. 105*(poz.398)	m m	 105.000	
				RAZEM	105.000
404	KNR 5-08 d.9. 0815-21 1	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 4-żyłowe Al do 6 mm2 poz.398	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
405	KNR-W 4-03 d.9. 1203-01 1	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 3 poz.398	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
406	KNR-W 4-03 d.9. 1202-01 1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia poz.398	pomiar . pomiar .	 1.000	
				RAZEM	1.000
407	KNR 13-21 d.9. 0302-06 1	Badanie wyłączników krańcowych lub przycisków sterowniczych poz.398	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
9.2		CPV 45331100-7 Instalacja typu SPLIT			
408	KNR 2-17 d.9. 0320-02 2 analogia	Montaż jednostki klimatyzacyjnej zewnętrznej 5,5 kW 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
409	KNR 7 d.9. 0206-03 2	Konstrukcje podparć, zawiesznień i osłon o masie do 50 kg - konstrukcja pod jednostkę zewnętrzną 0.050*poz.408	t t	 0.050	
				RAZEM	0.050
410	KNR 2-17 d.9. 0320-01 2 analogia	Montaż jednostki klimatyzacyjnej wewnętrznej 5,5 kW 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
411	KNR 4 d.9. 0410-05 2 analogia	Rurociągi miedziane do podłączenia jednostek klimatyzacyjnych 2*16	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
412	KNR 0-34 d.9. 0106-03 2 analogia	Izolacja rurociągów miedzianych otuliną K-Flex ST Frigo 20 mm poz.411	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
413	KNR 7-24 d.9. 0513-07 2	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instal.chłodniczych freonowych o wydaj. 10.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
414	KNR 7-24 d.9. 0514-07 2	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 10.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
415	KNR 7-24 d.9. 0515-07 2	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikiem chłodniczym - wydajność 10.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
416	KNR 7-24 d.9. 0516-07 2	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 10.0 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
9.3		CPV 45331100-7 Roboty budowlane			
417	KNR 4-01 d.9. 0333-05 3	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej 25	szt. szt.	 25.000	
				RAZEM	25.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
418	KNR 4-01 d.9. 0333-21 3	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		46	szt.	46.000	
				RAZEM	46.000
419	KNR 3 d.9. 0305-01 3	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m		
		106.8+93.5	m	200.300	
				RAZEM	200.300
420	KNR 4-01 d.9. 0108-11 3	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl. do 1km	m ³		
		0.2*0.2*0.4*(poz.417+poz.418)	m ³	1.136	
		0.2*0.2*poz.419	m ³	8.012	
				RAZEM	9.148
421	KNR 4-01 d.9. 0108-12 3	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1km Krotność = 25 poz.420	m ³		
			m ³	9.148	
				RAZEM	9.148
422	wycena indy- d.9. widualna 3	Oplaty za wysypisko	m ³		
		poz.420	m ³	9.148	
				RAZEM	9.148
423	kalk. własna d.9. 3	Zabezpieczenie ppoż. przejść instalacyjnych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
10		CPV 45331210-1 Wentylacja			
10.1		CPV 45331210-1 Urządzenia			
424	KNR 2-17 d.10 0321-04 .1 analogia	Nagrzewnice ramowe typ W i Pk dwurzędowe o wielkości 6 (powierzchnia grzejna do 20.4 m2) Montaż centrali 10.05IVBV - garaz	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
425	analiza ind. d.10 .1	Dostawa automatyki, okablowanie i uruchomienie centrali 10.05IVBV - garaz	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
426	KNR 2-17 d.10 0212-07 .1 analogia	Ramy stalowe pod wentylatory o masie do 240 kg Konstrukcja pod centrale podwieszane	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
427	KNR 2-17 d.10 0323-01 .1	Komory zraszania blaszane dwustrefowe o wielkości 1 (wydajność powietrza do 8000 m3/h) Montaż centrali X_096.064IVVV- sale wystawowe-budynek stary	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
428	analiza ind. d.10 .1	Dostawa automatyki, okablowanie i uruchomienie centrali X_096.064IVVV- sale wystawowe-budynek stary	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
429	KNR 2-17 d.10 0323-01 .1	Komory zraszania blaszane dwustrefowe o wielkości 1 (wydajność powietrza do 8000 m3/h) Montaż centrali X_096.052IVVV - sale wystawowe-budynek nowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
430	analiza ind. d.10 .1	Dostawa automatyki, okablowanie i uruchomienie centrali X_096.052IVVV - sale wystawowe-budynek nowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
431	KNR 2-17 d.10 0323-01 .1	Komory zraszania blaszane dwustrefowe o wielkości 1 (wydajność powietrza do 8000 m3/h) Montaż centrali X_064.052IVVV - biura	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
432	analiza ind. d.10 .1	Dostawa automatyki, okablowanie i uruchomienie centrali X_064.052IVVV - biura	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
433 d.10 .1	KNR 2-17 0323-01	Komory zraszania blaszane dwustrefowe o wielkości 1 (wydajność powietrza do 8000 m3/h) Montaż centrali X_064.064IVVV - magazyny klimatyzowane	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
434 d.10 .1	analiza ind.	Dostawa automatyki, okablowanie i uruchomienie centrali X_064.064IVVV - magazyny klimatyzowane	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
435 d.10 .1	KNR 2-17 0323-01	Komory zraszania blaszane dwustrefowe o wielkości 1 (wydajność powietrza do 8000 m3/h) Montaż centrali X_064.064IVVV - sale konferencyjn	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
436 d.10 .1	analiza ind.	Dostawa automatyki, okablowanie i uruchomienie centrali X_064.064IVVV - sale konferencyjn	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
437 d.10 .1	analiza ind.	Automatyka, okablowanie i uruchomienie wentylatorów kanałowych	szt.		
		0+0+0+0+0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
10.2		CPV 45331210-1 Instalacja wentylacji			
438 d.10 .2	KNR 2-17 0103-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		271.65	m ²	271.650	
				RAZEM	271.650
439 d.10 .2	KNR 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		369.55	m ²	369.550	
				RAZEM	369.550
440 d.10 .2	KNR 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		159.5	m ²	159.500	
				RAZEM	159.500
441 d.10 .2	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		210.1	m ²	210.100	
				RAZEM	210.100
442 d.10 .2	KNR 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		451.3	m ²	451.300	
				RAZEM	451.300
443 d.10 .2	KNR 2-17 0103-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		11	m ²	11.000	
				RAZEM	11.000
444 d.10 .2	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		17.898 <ObwódKołaD(0,1)*57>	m ²	17.898	
				RAZEM	17.898
445 d.10 .2	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2.355 <ObwódKołaD(0,125)*6>	m ²	2.355	
		33.962 <ObwódKołaD(0,16)*67,6>	m ²	33.962	
		13.942 <ObwódKołaD(0,2)*22,2>	m ²	13.942	
				RAZEM	50.259
446 d.10 .2	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		52.202 <ObwódKołaD(0,25)*66,5>	m ²	52.202	
		6.406 <ObwódKołaD(0,3)*6,8>	m ²	6.406	
				RAZEM	58.608
447 d.10 .2	KNR 9-16 0205-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1000 mm (poz.438+poz.439)/2	m ² izo- lacji	320.600	
			m ² izo- lacji		
				RAZEM	320.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
448 d.10 .2	KNR 9-16 0205-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1500 mm poz.440/2	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	79.750	
				RAZEM	79.750
449 d.10 .2	KNR 9-16 0205-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 2000 mm poz.441/2	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	105.050	
				RAZEM	105.050
450 d.10 .2	KNR 9-16 0205-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 4500 mm poz.442/2	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	225.650	
				RAZEM	225.650
451 d.10 .2	KNR 9-16 0205-07	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 6000 mm poz.443/2	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	5.500	
				RAZEM	5.500
452 d.10 .2	KNR 9-16 0205-02 analogia	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym płytami kauczukowymi - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1000 mm poz.447	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	320.600	
				RAZEM	320.600
453 d.10 .2	KNR 9-16 0205-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym płytami kauczukowymi - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1500 mm poz.448	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	79.750	
				RAZEM	79.750
454 d.10 .2	KNR 9-16 0205-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym płytami kauczukowymi - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 2000 mm poz.449	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	105.050	
				RAZEM	105.050
455 d.10 .2	KNR 9-16 0205-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym płytami kauczukowymi - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 4500 mm poz.450	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	225.650	
				RAZEM	225.650
456 d.10 .2	KNR 9-16 0205-07	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym płytami kauczukowymi - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 6000 mm poz.451	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	5.500	
				RAZEM	5.500
457 d.10 .2	KNR 9-16 0214-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm poz.444+poz.445	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	68.157	
				RAZEM	68.157
458 d.10 .2	KNR 9-16 0214-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm poz.446	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	58.608	
				RAZEM	58.608
459 d.10 .2	KNR 2-17 0103-05 analogia	Przewody wentylacyjne z wełny mineralnej formowanej Climaver o obwodzie do 1800 mm - R=1,5 36.3	m ² m ²	36.300	
				RAZEM	36.300
460 d.10 .2	KNR 2-17 0103-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 65 % - malowane 27.3	m ² m ²	27.300	
				RAZEM	27.300
461 d.10 .2	KNR 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 % - malowane 34.85	m ² m ²	34.850	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	34.850
462	KNR 2-17 d.10 0103-04 .2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 % - malowane	m ²		
		12.5	m ²	12.500	
				RAZEM	12.500
463	KNR 2-17 d.10 0114-02 .2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % - malowane, łączone na zaciski	m ²		
		5.338 <ObwódKołaD(0,2)*8,5>	m ²	5.338	
				RAZEM	5.338
464	KNR 2-17 d.10 0114-03 .2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.250 mm - udział kształtek do 55 % - malowane, łączone na zaciski	m ²		
		5.966 <ObwódKołaD(0,25)*7,6>	m ²	5.966	
				RAZEM	5.966
465	KNR 7-12 d.10 0209-06 .2 analogia	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm - malowanie kanałów wentylacyjnych	m ²		
		poz.460+poz.461+poz.462+poz.463+poz.464	m ²	85.954	
				RAZEM	85.954
466	KNR 2-17 d.10 0122-02 .2 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne flex dn 160 mm R=0,5	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
467	KNR 2-17 d.10 0122-02 .2 analogia	Przewody wentylacyjne elastyczne flex dn 200 mm R=0,5	m		
		4.8	m	4.800	
				RAZEM	4.800
468	KNR 2-17 d.10 0103-06 .2 analogia	Przewody wentylacyjne z płyt Promat o obwodzie do 4400 mm - R=1,5	m ²		
		42	m ²	42.000	
				RAZEM	42.000
469	KNR 2-17 d.10 0103-02 .2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		73.3	m ²	73.300	
				RAZEM	73.300
470	KNR 2-17 d.10 0103-03 .2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		78.2	m ²	78.200	
				RAZEM	78.200
471	KNR 2-17 d.10 0103-04 .2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		41.5	m ²	41.500	
				RAZEM	41.500
472	KNR 2-17 d.10 0103-05 .2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		68.65	m ²	68.650	
				RAZEM	68.650
473	KNR 2-17 d.10 0103-06 .2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		241.75	m ²	241.750	
				RAZEM	241.750
474	KNR 2-17 d.10 0123-01 .2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		17.898 <ObwódKołaD(0,1)*57>	m ²	17.898	
				RAZEM	17.898
475	KNR 2-17 d.10 0123-02 .2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		2.01 <ObwódKołaD(0,16)*4>	m ²	2.010	
				RAZEM	2.010
476	KNR 9-16 d.10 0205-02 .2 analogia	Isolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1000 mm - grubość 80 mm	m ² izo- lacji		
		poz.469+poz.470	m ² izo- lacji	151.500	
				RAZEM	151.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
477 d.10 .2	KNR 9-16 0205-03 analogia	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1500 mm - grubość 80 mm poz.471	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	41.500	
				RAZEM	41.500
478 d.10 .2	KNR 9-16 0205-04 analogia	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 2000 mm - grubość 80 mm poz.472	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	68.650	
				RAZEM	68.650
479 d.10 .2	KNR 9-16 0205-06 analogia	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 4500 mm - grubość 80 mm poz.473	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	241.750	
				RAZEM	241.750
480 d.10 .2	KNR 9-16 0213-01 analogia	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm - grubość 80 mm poz.474+poz.475	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	19.908	
				RAZEM	19.908
481 d.10 .2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
482 d.10 .2	KNR 2-17 0130-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 800 mm 15	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000
483 d.10 .2	KNR 2-17 0130-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 1200 mm 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
484 d.10 .2	KNR 2-17 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 1600 mm 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
485 d.10 .2	KNR 2-17 0130-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 2000 mm 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
486 d.10 .2	KNR 2-17 0130-05	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne,typ A do przewodów o obw.do 2400 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
487 d.10 .2	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.250 mm z siłownikiem 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
488 d.10 .2	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.300 mm z siłownikiem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
489 d.10 .2	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych nawiew typ KP+1 54	szt. szt.	 54.000	
				RAZEM	54.000
490 d.10 .2	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych nawiew typ KP+1 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
491 d.10 .2	KNR 2-17 0138-03	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych nawiew typ KP+1	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
492 d.10 .2	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych wywiew typ KP+1	szt.		
		66	szt.	66.000	
				RAZEM	66.000
493 d.10 .2	KNR 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych wywiew typ KP+1	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
494 d.10 .2	KNR 2-17 0138-03	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych wywiew typ KP+1	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
495 d.10 .2 analogia	KNR 2-17 0138-03	Nawiewniki szczelinowe Sla 2-1200 + SlaT1a 2-1200	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
496 d.10 .2 analogia	KNR 2-17 0138-03	Nawiewniki szczelinowe Sla 2-900 + SlaT1a 2-900	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
497 d.10 .2 analogia	KNR 2-17 0138-03	Nawiewniki szczelinowe Sla 3-1200 + SlaT1a 3-1200	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
498 d.10 .2 analogia	KNR 2-17 0139-04	Nawiewnik wirowy DHD-SQ 310 ze skrzynką rozprężną	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
499 d.10 .2 analogia	KNR 2-17 0139-04	Nawiewnik wirowy DHD-SQ 400 ze skrzynką rozprężną	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
500 d.10 .2 analogia	KNR 2-17 0139-04	Nawiewnik wirowy DHD-SQ 500 ze skrzynką rozprężną	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
501 d.10 .2 analogia	KNR 2-17 0139-04	Wywiewnik TSF 200 ze skrzynką rozprężną PER 160-200	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
502 d.10 .2 analogia	KNR 2-17 0139-04	Wywiewnik TSF 250 ze skrzynką rozprężną PER 160-250	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
503 d.10 .2	KNR 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1500 mm 100-3-50 450x250/2000	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
504 d.10 .2	KNR 2-17 0154-02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 1800 mm 100-5-50 750x250/2000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
505 d.10 .2	KNR 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm 200-6-65 530x500/2000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
506 d.10 .2	KNR 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm 200-1-100 300x750/2000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
507 d.10 .2	KNR 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm 200-2-65 530x750/1000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
508 d.10 .2	KNR 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm 200-2-65 530x750/2000	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
509 d.10 .2	KNR 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm 100-5-50 750x500 /2000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
510 d.10 .2	KNR 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm 200-2-65 795x500 /1000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
511 d.10 .2	KNR 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm 200-2-65 795x500 /2000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
512 d.10 .2	KNR 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm 200-3-65 795x500 /2000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
513 d.10 .2	KNR 2-17 0154-05	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm 200-2-65 530x1000/2000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
514 d.10 .2	KNR 2-17 0154-06	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4500 mm 100-8-100 1600x1500/2000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
515 d.10 .2	KNR 2-17 0154-06	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4500 mm 200-6-100 1800x2000/1750	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
516 d.10 .2	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm LDC 200 L=900	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
517 d.10 .2	KNR 2-17 0130-01 analogia	Kłapa ppoż.150x200	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
518 d.10 .2	KNR 2-17 0130-01 analogia	Kłapa ppoż.200x150	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
519 d.10 .2	KNR 2-17 0130-01 analogia	Kłapa ppoż.200x200	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
520 d.10 .2	KNR 2-17 0130-01 analogia	Kłapa ppoż.250x150	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
521 d.10 .2	KNR 2-17 0130-02 analogia	Kłapa ppoż.200x250	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
522 d.10 .2	KNR 2-17 0130-02 analogia	Kłapa ppoż.200x250	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
523	KNR 2-17 d.10 0130-02 .2 analogia	Kłapa ppoż.200x300	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
524	KNR 2-17 d.10 0130-02 .2 analogia	Kłapa ppoż.300x200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
525	KNR 2-17 d.10 0130-02 .2 analogia	Kłapa ppoż.200x350	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
526	KNR 2-17 d.10 0130-02 .2 analogia	Kłapa ppoż.250x300	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
527	KNR 2-17 d.10 0130-02 .2 analogia	Kłapa ppoż.200x400	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
528	KNR 2-17 d.10 0130-02 .2 analogia	Kłapa ppoż.300x300	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
529	KNR 2-17 d.10 0130-02 .2 analogia	Kłapa ppoż.400x200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
530	KNR 2-17 d.10 0130-03 .2 analogia	Kłapa ppoż.300x350	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
531	KNR 2-17 d.10 0130-03 .2 analogia	Kłapa ppoż.300x400	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
532	KNR 2-17 d.10 0130-03 .2 analogia	Kłapa ppoż.450x250	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
533	KNR 2-17 d.10 0130-03 .2 analogia	Kłapa ppoż.350x400	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
534	KNR 2-17 d.10 0130-03 .2 analogia	Kłapa ppoż.500x250	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
535	KNR 2-17 d.10 0130-03 .2 analogia	Kłapa ppoż.400x400	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
536	KNR 2-17 d.10 0130-03 .2 analogia	Kłapa ppoż.500x300	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
537	KNR 2-17 d.10 0130-04 .2 analogia	Kłapa ppoż.250x600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
538	KNR 2-17 d.10 0130-04 .2 analogia	Kłapa ppoż.500x350	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
539	KNR 2-17 d.10 0130-04 .2 analogia	Kłapa ppoż.550x300	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
540	KNR 2-17 d.10 0130-04 .2 analogia	Kłapa ppoż.600x300	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
541	KNR 2-17 d.10 0130-04 .2 analogia	Kłapa ppoż.250x700	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
542	KNR 2-17 d.10 0130-04 .2 analogia	Kłapa ppoż.300x650	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
543	KNR 2-17 d.10 0130-04 .2 analogia	Kłapa ppoż.700x250	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
544	KNR 2-17 d.10 0130-04 .2 analogia	Kłapa ppoż.250x750	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
545	KNR 2-17 d.10 0130-04 .2 analogia	Kłapa ppoż.750x250	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
546	KNR 2-17 d.10 0130-05 .2 analogia	Kłapa ppoż.530x500	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
547	KNR 2-17 d.10 0130-05 .2 analogia	Kłapa ppoż.700x350	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
548	KNR 2-17 d.10 0130-05 .2 analogia	Kłapa ppoż.800x300	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
549	KNR 2-17 d.10 0130-06 .2 analogia	Kłapa ppoż.250x1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
550	KNR 2-17 d.10 0131-01 .2	Kłapa ppoż.fi100	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
551	KNR 2-17 d.10 0131-02 .2	Kłapa ppoż.fi160	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
552	KNR 2-17 d.10 0146-01 .2	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm 350x300	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
553	KNR 2-17 d.10 0146-01 .2	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm 80x400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
554	KNR 2-17 d.10 0146-01 .2	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm 160x500	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
555 d.10 .2	KNR 2-17 0146-02	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm 250x500	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
556 d.10 .2	KNR 2-17 0146-03	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm 400x500	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
557 d.10 .2	KNR 2-17 0146-03	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm 500x500	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
558 d.10 .2	KNR 2-17 0146-03	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm 350x500	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
559 d.10 .2	KNR 2-17 0146-04	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm 640x640	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
560 d.10 .2	KNR 2-17 0146-03	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm 400x600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
561 d.10 .2	KNR 2-17 0146-04	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm 400x930	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
562 d.10 .2	KNR 2-17 0143-04	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 3260 mm 640x640	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
563 d.10 .2	KNR 2-17 0143-04	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 3260 mm 1000x400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
564 d.10 .2	KNR 2-17 0143-04	Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 3260 mm 930x400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
565 d.10 .2	KNR 2-17 0144-01	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
566 d.10 .2	KNR 2-17 0148-07	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm, w układach kanałowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
567 d.10 .2	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
568 d.10 .2	KNR 2-17 0131-01 analogia	Kłapa pożarowa fi 100	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
569 d.10 .2	analiza indywidualna	Uruchomienie układu oraz regulacja parametrów pracy	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
570 d.10 .2	KNR 2-17 tabl. 9904	Prace regulacyjno-pomiarowe układów	kpl		
		7	kpl	7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
571 d.10 .2	analiza indywidualna	Pomiar skuteczności działania i głośności wentylacji	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
572 d.10 .2	analiza indywidualna	Pomiar szczelności wentylacji w klasie A	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
10.3		CPV 45331210-1 Roboty budowlane			
573 d.10 .3	KNR 4-01 0333-05	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
574 d.10 .3	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
575 d.10 .3	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowytadowczymi na odl. do 1km	m ³		
		0.2*0.2*0.4*(poz.573+poz.574)	m ³	0.816	
		0.2*0.2*0	m ³	0.000	
				RAZEM	0.816
576 d.10 .3	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowytadowczymi na każdy następny 1km Krotność = 25 poz.575	m ³		
			m ³	0.816	
				RAZEM	0.816
577 d.10 .3	wycena indywidualna	Opłaty za wysypisko	m ³		
		poz.575	m ³	0.816	
				RAZEM	0.816
11		CPV 45331100-7 Przebudowa węzła cieplnego na 2-funkc. - 332kW;			
578 d.11	kalk.ind. 2- 20 0414-01	Dostawa i montaż węzła cieplnego 2-fukcyjnego 332kW z kompl. akp, pomiarem ilości ciepła, okablowaniem sterowniczym i pomiarami el.	kpl.		
		wg opisu 1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
579 d.11	KNNR 4 0514-032	Rozdzielacze do instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej d= 100 mm	m		
		wg opisu 1.5*2	m	3.000	
				RAZEM	3.000
580 d.11	KNNR 4 0529-01	Uruchomienie węzłów ciepłych	szt.		
		wg opisu 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
581 d.11	kalk.ind. 7- 08 0001-021	Oprogramowanie + uruchomienie + przeszkolenie obsługi węzła	kpl.		
		wg opisu 1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
582 d.11	kalk.ind. 2- 20 0414-019	Demontaż elementów węzła cieplnego + wywóz na miejsce wskazane przez inwestora	kpl.		
		wg opisu 1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
12		CPV 45331100-7 Demontaże instalacji wewnętrznych			
583 d.12	KNR 4-04 0704-01	Demontaż przewodów do gazu z rur stalowych bez szwu o śr. do 70 mm przy użyciu palnika tlenowego	m		
		szacunkowo 30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
584 d.12	KNR 4-04 0707-02	Demontaż grzejników żeliwnych o pow.grzejnej 2.5-5 m2	zesp.		
		szacunkowo wg inw. 52	zesp.	52.000	
				RAZEM	52.000
585 d.12	KNR 4-04 0704-01	Demontaż przewodów z rur stalowych bez szwu o śr. do 70 mm przy użyciu palnika tlenowego	m		
		szacunkowo 52*8	m	416.000	
				RAZEM	416.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
586 d.12	KNR 4-04 0701-04	Demontaż przewodów wodociągowych z rur stalowych ocynkowanych o śr. do 25 mm szacunk 60	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
587 d.12	KNR 4-04 0703-08	Demontaż przewodów kanalizacyjnych z rur z tworzyw sztucznych o śr. 50-100 mm szacunkowo 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
588 d.12	KNR 4-04 0705-05	Demontaż misek klozetowych fajansowych wg inw 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
589 d.12	KNR 4-04 0705-11	Demontaż muszli pisuarowych wg inw 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
590 d.12	KNR 4-04 0705-08	Demontaż umywalek fajansowych z syfonami, półkami, zaworami i wspornikami wg inw 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
591 d.12	KNR 4-04 1107-03	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odl. do 1 km grzejniki 52*0.050 rury d<=70mm 446*0.0035 inne 0.239	t t t t	 2.600 1.561 0.239	
				RAZEM	4.400
592 d.12	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za nast. 5*1 km jw 4.4	t t	 4.400	
				RAZEM	4.400
13	CPV 45231300-8 Demontaże instalacji zewnętrznych				
593 d.13	KNR 4-51 0313-01	Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego o śr.nom. 200 mm uszczelnionego cementem wg rys inw - deszczowa; sanitarna 32+32	m m	 64.000	
				RAZEM	64.000
594 d.13	KNR 4-51 0409-05	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m - likwidacja zbiornika bezodpływowego wg rys inw - deszczowa; sanitarna 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
595 d.13	KNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV wykopy pod ruroc. d=32- 100-woda- śr. 1.2m3/mb 1.2*280 wykopy pod ruroc. d=32- 100-gaz- śr. 0.9m3/mb 0.9*550 wykopy pod ruroc. d=200- -kanaliz- śr. 1.5m3/mb 1.5*150 wykopy pod ruroc. d=250- -kanaliz- śr. 1.5m3/mb 1.8*400 dodatkwo - wykopy pod S;D~ 6m3/1szt 6*(26+2) Vręczne--15% -300 kolizje /szacunk.5% -100	m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³	 336.000 495.000 225.000 720.000 168.000 -300.000 -100.000	
				RAZEM	1544.000
596 d.13	KNR 2-20 0105-05	Płyty kanałowe płaskie o wym. 150*50*12 cm - ----- demontaż /R,S - wsp. 0.3; M - wsp. 0.0/ wg szkicu sieci zewn./ 1 załamania 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
597 d.13	KNR 2-20 0110-02	Prefabryk. łupiny kanałowe żelbetowe 1.25*0.65- dla rurociągów o śr. d<=40- 100 mm l=0.5m -d-ż /R - wsp. 0.3; M,S - wsp. 0/ wg szkicu sieci zewn 16/0.5	szt. szt.	 32.000	
				RAZEM	32.000
598 d.13	KNR 4-04 0603-01	Burzenie ścian załamania kanałów o grub. do 20 cm przy użyciu młotów pneumatycznych załamanie kanału łupin. w Ł	m³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1*3.5*0.7*0.12	m ³	0.294	
				RAZEM	0.294
599 d.13	KNR 2-20 0114-01	Prefabrykowane poduszki żelbetowe dla podpór ślizgowych o wym. do 25x25x9 cm ----- demontaż /R - wsp. 0.3; M,S - wsp. 0.0/ co ~ 2.0 - 2.5m 2*16/2.5+0.2	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
600 d.13	KNR 2-16 0313-06 korekta ob- miaru	Izol. grub.60-80 mm matami z wełny min. na wel. szkl. ruroc. śr.zew. 60.3 mm - demontaż odcinkami pod cięcie palnikiem d=60.3/2*60/ co 5mb--8szt 8*0.25*3.14*0.18 -0.0004	m ² m ² m ²	 1.1304 -0.0004	
				RAZEM	1.1300
601 d.13	KNR 2-16 0614-049	Wzmocnienie izol. siatką ślimak. na ruroc. dz>89 mm - demontaż złomowy jw 1.13	m ² m ²	 1.130	
				RAZEM	1.130
602 d.13	KNR 4-04 0704-02	Demontaż przewodów z rur stalowych bez szwu o śr. <=76 mm przy uzyciu palnika tlenowego z izolacją - - złożenie na placu przy kotłowni wg szkicu sieci zewn 2*16	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
603 d.13	kalk.ind. 2- 20 0900- 0110	Koszt utylizacji rur z izolacją : maty szklane + azbesto-cement. d =50 mm z izolacją--9kg/mb 32*9	kg kg	 288.000	
				RAZEM	288.000
604 d.13	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebier- nymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III odkrycie kanalizacji- śr.1m3/mb 1*(32+32) odkrycie łupin- śr.0.5m3/mb 0.5*16 w objętości zbiornika b/odpł. 6 roboty ręczne- 10% -7.8	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 64.000 8.000 6.000 -7.800	
				RAZEM	70.200
605 d.13	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III Vręczne--10% 7.8	m ³ m ³	 7.800	
				RAZEM	7.800
606 d.13	KNNR 1 0214-021	Zasypanie wykopów . spycharkami 55kW z zagęszcz.mechanicznym spychar- kami (gr.warstw~ 30 cm) - kat.gr. III-IV jw 78	m ³ m ³	 78.000	
				RAZEM	78.000
607 d.13	KNR 4-04 1106-02	Transport bloków i brył ceglanych i betonowych o ciężarze 50-200 kg samoch.samowyład. przy ręcznym załad. i mech. rozładowaniu na odl.do 1 km rury kamionkowe d=200 64*0.035	t t	 2.240	
				RAZEM	2.240
608 d.13	KNR 4-04 1106-0201	Transport bloków i brył cegl. i beton. samoch. samowyład. przy ręcznym załad. i mech. rozładowaniu - dod za 9* 1 km jw 2.24	t t	 2.240	
				RAZEM	2.240
609 d.13	KNR 2-31 1507-02	Transport wewnętrzny materiałów sztukowych o masie 200-1000 kg na odleg- łość do 0.5 km z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym samochodem do 5 t elementy zbiornika 2 elementy obudowy kanału co 8	t t t	 2.000 8.000	
				RAZEM	10.000
610 d.13	KNR 2-31 1508-0110	Dodatek do tabl. 1507 za każde 18*0.5 km transportu samochodem skrzynio- wym do 5 t jw 10	t t	 10.000	
				RAZEM	10.000
611 d.13	kalk.ind. 2- 01 0001-01	Opłaty na składowisku - za gruz jw 2.24+10	t t	 12.240	
				RAZEM	12.240