
OBMIAR ROBÓT -inwentaryzacja stanu istniejącego

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45331210-1 Instalowanie wentylacji
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331110-0 Instalowanie kotłów
45231220-3 Roboty budowlane w zakresie gazociągów
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe

NAZWA INWESTYCJI : MAZOWIECKIE CENTRUM SPORTÓW ZIMOWYCH - KOMPLEKS CHORZELE Z ZAPLECZEM HALA
KRYTEGO BASENU
ADRES INWESTYCJI : Chorzele ul. Szkolna
INWESTOR : Powiat Przasnyski
ADRES INWESTORA : ul. St. Kostki 5, 06-300 Przasnysz
WYKONAWCA ROBÓT : P.P.U. "ZAMBET" S.A.
ADRES WYKONAWCY : ul. Al. Wojska Polskiego 52 A, 06-100 Pułtusk
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mirosława Wachowiak
DATA OPRACOWANIA : 07.05.2013r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.05.2013r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kompleks Chorzele roboty sanitarne -basen-obmiar					
1		Przyłącze wodno-kanalizacyjne			
1.1		Przyłącze sieci wodociągowej wraz z ochroną przeciwpożarową zewnętrzną obiektu			
1	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki	m³		
d.1.	0209-06	0.40 m3 w gr.kat. III			
1		184.32	m³	184.320	
				RAZEM	184.320
2	KNNR 1	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		
d.1.	0307-04				
1		184.32	m³	184.320	
				RAZEM	184.320
3	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - podsypka	m³		
d.1.	1401-01				
1		11.52	m³	11.520	
				RAZEM	11.520
4	KNNR 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
d.1.	0208-04				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNNR 2-19	Rury ochronne o śr.nom. 150 mm	m		
d.1.	0119-02				
1		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
6	KNNR 4	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) fi 90 mm	m		
d.1.	0109-03				
1		84	m	84.000	
				RAZEM	84.000
7	KNNR 4	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) fi 63 mm	m		
d.1.	0109-01				
1		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
8	KNNR 4	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metoda zgrzewana czolowego fi 110 mm z agregatem	złącze		
d.1.	0101-04				
1		17	złącze	17.000	
				RAZEM	17.000
9	KNNR 4	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metoda zgrzewana czolowego fi 63 mm z agregatem	m		
d.1.	0101-01				
1		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
10	KNNR 4	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, kołnierz HAWLE Dn80 PN10	szt		
d.1.	0101-04				
1		11	szt	11.000	
				RAZEM	11.000
11	KNNR 4	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, kołnierz HAWLE Dn50 PN10	szt		
d.1.	0101-04				
1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 4	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Trojnik ciśnieniowy żeliwny konierzowy T 80x80x50 mm	szt		
d.1.	0101-04				
1		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 4	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Trojnik ciśnieniowy żeliwny konierzowy T 80x80 mm	szt		
d.1.	0101-04				
1		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
14	KNNR 4	Hydranty pożarowe i źródła uliczne, nadziemne Fi 80 mm	kpl		
d.1.	0111-09				
1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 4 d.1. 0110-05 1	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudowa fi 80 mm	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNNR 4 d.1. 0110-05 1	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudowa fi 50 mm	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNNR 4 d.1. 0140-08 1	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach, recznie,transport japonkami: ławy, bloki oporowe	m ³		
		0.2	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
18	KNR-W 2-19 d.1. 0102-01 1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		96	m	96.000	
				RAZEM	96.000
19	KNNR 4 d.1. 1411-01 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		30.72	m ³	30.720	
				RAZEM	30.720
20	KNNR 1 d.1. 0318-04 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV	m ³		
		149.76	m ³	149.760	
				RAZEM	149.760
21	KNNR 1 d.1. 0214-02 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		149.76	m ³	149.760	
				RAZEM	149.760
22	KNNR 1 d.1. 0408-02 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m ³		
		184.32	m ³	184.320	
				RAZEM	184.320
23	KNR 4-01 d.1. 0108-08 1	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
		34.56	m ³	34.560	
				RAZEM	34.560
24	KNR 4-01 d.1. 0108-06 1	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
		34.56	m ³	34.560	
				RAZEM	34.560
25	KNNR 4 d.1. 1606-06 1	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 400 mm	200m - 1 prób.		
		2	200m - 1 prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNNR 4 d.1. 1612-01 1	Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		2	odc.20 0m	2.000	
				RAZEM	2.000
27	d.1. analiza indywidualna	Geodezja, uzgodnienia,odbory	kpl		
	1	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Przylacze kanalizacji sanitarnej			
28	KNNR 1 d.1. 0209-06 2	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III	m ³		
		224.8	m ³	224.800	
				RAZEM	224.800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNNR 1 d.1. 0307-04 2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		224.8	m ³	224.800	
				RAZEM	224.800
30	KNNR 1 d.1. 0313-01 2	Pełne 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. I-IV	m ²		
		408	m ²	408.000	
				RAZEM	408.000
31	KNNR 4 d.1. 1411-02 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka	m ³		
		10.2	m ³	10.200	
				RAZEM	10.200
32	KNNR 4-01 d.1. 0208-04 2	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNNR 4 d.1. analiza indywidualna 2	Przejścia szczelne WGC Dn 200 integra	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 2-19 d.1. 0119-04 2	Rury ochronne o śr.nom. 250 mm	m		
		0.8	m	0.800	
				RAZEM	0.800
35	KNNR 4 d.1. 1207-04 2	Przewierci o długości do 30 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.III-IV	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
36	KNNR 4 d.1. 1308-04 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
37	KNNR 4 d.1. 1308-03 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		58	m	58.000	
				RAZEM	58.000
38	KNNR 4 d.1. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
39	KNNR 4 d.1. 1417-02 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
40	KNNR 4 d.1. 1413-03 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 4 d.1. 1411-04 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm	m ³		
		30.6	m ³	30.600	
				RAZEM	30.600
42	KNNR 1 d.1. 0318-04 2	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV	m ³		
		204	m ³	204.000	
				RAZEM	204.000
43	KNNR 1 d.1. 0214-02 2	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		204	m ³	204.000	
				RAZEM	204.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNNR 1 d.1. 0408-02 2	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m ³		
		238.21	m ³	238.210	
				RAZEM	238.210
45	KNR 4-01 d.1. 0108-06 2	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
		40.8	m ³	40.800	
				RAZEM	40.800
46	KNR 4-01 d.1. 0108-08 2	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
		40.8	m ³	40.800	
				RAZEM	40.800
47	d.1. analiza indy- 2 widualna	Geodezja, uzgodnienia,	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		Przylacze kanalizacji deszczowej			
48	KNNR 1 d.1. 0209-06 3	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III	m ³		
		977.76	m ³	977.760	
				RAZEM	977.760
49	KNNR 1 d.1. 0307-04 3	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		977.76	m ³	977.760	
				RAZEM	977.760
50	KNNR 1 d.1. 0313-01 3	Pełne 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. I-IV	m ²		
		1629.6	m ²	1629.600	
				RAZEM	1629.600
51	KNNR 4 d.1. 1411-01 3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka	m ³		
		46.56	m ³	46.560	
				RAZEM	46.560
52	KNNR 4 d.1. 1308-02 3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		66	m	66.000	
				RAZEM	66.000
53	KNNR 4 d.1. 1308-03 3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		97	m	97.000	
				RAZEM	97.000
54	KNNR 4 d.1. 1308-04 3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		79	m	79.000	
				RAZEM	79.000
55	KNNR 4 d.1. 1308-05 3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
		146	m	146.000	
				RAZEM	146.000
56	KNNR 4 d.1. 1413-03 3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNNR 4 d.1. 1413-03 3	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNNR 4 d.1. 1417-02 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		20	szt	20.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	20.000
59	KNNR 4	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.		
d.1.	1424-01				
3		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
60	KNR 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³		
d.1.	1101-07				
3		4.8	m ³	4.800	
				RAZEM	4.800
61	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - OBSYPKA	m ³		
d.1.	1411-04				
3		139.68	m ³	139.680	
				RAZEM	139.680
62	KNNR 1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV	m ³		
d.1.	0318-04				
3		786.72	m ³	786.720	
				RAZEM	786.720
63	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.1.	0214-05				
3		786.72	m ³	786.720	
				RAZEM	786.720
64	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m ³		
d.1.	0408-02				
3		956.31	m ³	956.310	
				RAZEM	956.310
65	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.	0108-06	grunt.kat. III			
3		191.04	m ³	191.040	
				RAZEM	191.040
66	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
d.1.	0108-08				
3		191.04	m ³	191.040	
				RAZEM	191.040
67		Geodezja, uzgodnienia,	kpl		
d.1.	analiza indy-				
3	widualna	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		DRENAŻ			
68	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III	m ³		
d.1.	0209-06				
4		165.75	m ³	165.750	
				RAZEM	165.750
69	KNNR 1	Pełne 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. I-IV	m ²		
d.1.	0313-01				
4		165.75	m ²	165.750	
				RAZEM	165.750
70	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.1.	1411-01				
4		165.75	m ³	165.750	
				RAZEM	165.750
71	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm	m		
d.1.	1009-07				
4		6.63	m	6.630	
				RAZEM	6.630
72	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
d.1.	1010-07				
4		4	złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
73	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1.	1308-03				
4					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
74	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1.	1308-02				
4		55.3	m	55.300	
				RAZEM	55.300
75	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
d.1.	1308-01				
4		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
76	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
d.1.	1417-02				
4		14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
77	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m³		
d.1.	1411-03				
4		13.26	m³	13.260	
				RAZEM	13.260
78	KNNR 4	Przepompownia ścieków EPS typ PD/200-3,67/N-100/AFP10031 M22/4 - bez automatyki i uruchomienia	stud.		
d.1.	1413-05				
4		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNNR 1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV	m³		
d.1.	0318-04				
4		145.86	m³	145.860	
				RAZEM	145.860
80	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m³		
d.1.	0214-02				
4		145.86	m³	145.860	
				RAZEM	145.860
81	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m³		
d.1.	0408-02				
4		161.72	m³	161.720	
				RAZEM	161.720
82	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m³		
d.1.	0108-06	grunt.kat. III			
4		19.89	m³	19.890	
				RAZEM	19.890
83	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m³		
d.1.	0108-08				
4		19.89	m³	19.890	
				RAZEM	19.890
84	analiza indy-	Geodezja, uzgodnienia, odbiory	kpl		
d.1.	4 widualna				
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2		INSTALACJE WODNO-KANALIZACYJNE			
2.1		Kanalizacja sanitarna			
85	KNR 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
d.2.	0208-02				
1		77	szt.	77.000	
				RAZEM	77.000
86	KNR 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
d.2.	0208-03				
1		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
87	KNR 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
d.2.	0208-04				
1		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88	d.2. analiza indywidualna	Przejście szczelne WGC dn 160 integra	kpl		
		0	kpl	0.000	
				RAZEM	0.000
89	d.2. analiza indywidualna	Przejście szczelne WGC dn 200 integra	kpl		
		0	kpl	0.000	
				RAZEM	0.000
90	KNNR 3 d.2. 0303-01 1	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³		
		2.37	m ³	2.370	
				RAZEM	2.370
91	KNNR 3 d.2. 0304-01 1	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem	m ³		
		1.42	m ³	1.420	
				RAZEM	1.420
92	KNNR 3 d.2. 0305-01 1	Wykucie, bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³		
		3.84	m ³	3.840	
				RAZEM	3.840
93	KNNR 1 d.2. 0307-02 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		265.82	m ³	265.820	
				RAZEM	265.820
94	KNNR 4 d.2. 1411-01 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		29.54	m ³	29.540	
				RAZEM	29.540
95	KNNR 2-19 d.2. 0119-04 1	Rury ochronne o śr.nom. 250 mm	m		
		23.3	m	23.300	
				RAZEM	23.300
96	KNNR 4 d.2. 0203-01 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		11.8	m	11.800	
				RAZEM	11.800
97	KNNR 4 d.2. 0203-02 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		19.6	m	19.600	
				RAZEM	19.600
98	KNNR 4 d.2. 0203-03 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		104.9	m	104.900	
				RAZEM	104.900
99	KNNR 4 d.2. 0203-04 1	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		172.7	m	172.700	
				RAZEM	172.700
100	KNNR 4 d.2. 1308-03 1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		60.2	m	60.200	
				RAZEM	60.200
101	KNNR 4 d.2. 1411-04 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - OBSYPKA	m ³		
		73.84	m ³	73.840	
				RAZEM	73.840
102	KNNR 1 d.2. 0318-02 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV	m ³		
		162.45	m ³	162.450	
				RAZEM	162.450

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103	KNNR 1 d.2. 0408-02 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m ³		
		262.17	m ³	262.170	
				RAZEM	262.170
104	KNNR 4 d.2. 0218-01 1	Wpusty ściekowe BASENOWE PVC o śr. 50 mm	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
105	KNNR 4 d.2. 0218-01 1	Wpusty ściekowe podlogowe z PVC o śr. 50 mm z kratka nierdzewna	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
106	KNNR 4 d.2. 0216-02 1	Wpusty sciekowy podlogowy PVC o śr. 100 mm z kratka nierdzewna z wyjmowanym koszem	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
107	KNNR 4 d.2. 0216-02 1	Wpusty sciekowy podlogowy PVC o śr. 75 mm z kratka nierdzewna	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
108	KNNR 4 d.2. 0208-03 1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		386.9	m	386.900	
				RAZEM	386.900
109	KNNR 4 d.2. 0208-02 1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		161.4	m	161.400	
				RAZEM	161.400
110	KNNR 4 d.2. 0208-01 1	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		554.7	m	554.700	
				RAZEM	554.700
111	KNNR 4 d.2. 0213-05 1	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
112	KNNR 4 d.2. 0213-04 1	Zawór napowietrzający dn 110	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
113	KNNR 4 d.2. 0222-01 1	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
114	KNNR 4 d.2. 0222-02 1	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
115	KNNR 4 d.2. 0222-03 1	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
116	KNNR 4 d.2. 0211-03 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
117	KNNR 4 d.2. 0211-02 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
118	KNNR 4 d.2. 0211-01 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
119	KNNR 4 d.2. 0230-02 1	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		0	kpl.	0.000	
				RAZEM	0.000
120	KNNR 4 d.2. 0230-05 1	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		0	kpl.	0.000	
				RAZEM	0.000
121	KNNR 4 d.2. 0229-05 1	Zlewozmywaki z blachy na szafce	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
122	KNNR 4 d.2. 0234-02 1	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym z czujnikiem fotoelektrycznym	kpl.		
		0	kpl.	0.000	
				RAZEM	0.000
123	KNNR 4 d.2. 0232-02 1	Brodziki natryskowe 900x900 akrylowy	kpl.		
		0	kpl.	0.000	
				RAZEM	0.000
124	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0102-01	Elementy montażowe Geberit duoifix do miski ustępowej montowane przy ścianie masywnej	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
125	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publiczny	kpl.		
		0	kpl.	0.000	
				RAZEM	0.000
126	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
		0	kpl.	0.000	
				RAZEM	0.000
127	d.2. analiza indywidualna 1	Uchwyt dla niepełnosprawnych - uchwyt umywalkowy uchylny	kpl		
		0	kpl	0.000	
				RAZEM	0.000
128	d.2. analiza indywidualna 1	Uchwyt dla niepełnosprawnych - uchwyt umywalkowy przysięenny	kpl		
		0	kpl	0.000	
				RAZEM	0.000
129	d.2. analiza indywidualna 1	Uchwyt dla niepełnosprawnych - uchwyt WC uchylny	kpl		
		0	kpl	0.000	
				RAZEM	0.000
130	d.2. analiza indywidualna 1	Uchwyt dla niepełnosprawnych - uchwyt WC przysięenny	kpl		
		-0	kpl	0.000	
				RAZEM	0.000
2.2		Instalacje wodne			
131	KNR 4-01 d.2. 0208-03 2	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
132	d.2. analiza indywidualna 2	Przejścia szczelne WGC Dn 110 integra	kpl		
		0	kpl	0.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.000
133	KNNR 4 d.2. 0125-01 2	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych o śr. nominalnej 80 mm	kpl.		
		0	kpl.	0.000	
				RAZEM	0.000
134	KNNR 4 d.2. 0141-02 2	Wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 80 mm	kpl.		
		0	kpl.	0.000	
				RAZEM	0.000
135	KNNR 4 d.2. 0130-08 2	Zawór antyskażeniowy EA-RV 283P Dn80	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
136	KNR 4-01 d.2. 0208-02 2	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
137	KNR 4-01 d.2. 0208-03 2	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
138	KNNR 3 d.2. 0303-01 2	Przebicia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m³		
		0.97	m³	0.970	
				RAZEM	0.970
139	KNNR 3 d.2. 0305-01 2	Wykucie, bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m³		
		1.42	m³	1.420	
				RAZEM	1.420
140	KNNR 4 d.2. 0106-08 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
141	KNNR 4 d.2. 0106-06 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
142	KNNR 4 d.2. 0106-05 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		93	m	93.000	
				RAZEM	93.000
143	KNNR 4 d.2. 0106-04 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		112	m	112.000	
				RAZEM	112.000
144	KNNR 4 d.2. 0106-03 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		146	m	146.000	
				RAZEM	146.000
145	KNNR 4 d.2. 0106-02 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		334	m	334.000	
				RAZEM	334.000
146	KNNR 4 d.2. 0106-01 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		362	m	362.000	
				RAZEM	362.000
147	KNR 0-34 d.2. 0101-21 2	Izolacja rurociągów OTULINAMI - OTULINA IZOTHERM-STEINONORM 330 GR 30 DN 80	m		
		14	m	14.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	14.000
148	KNR 0-34 d.2. 0101-19 2	Izolacja rurociągów OTULINAMI - OTULINA IZOTHERM-STEINONORM 330 GR 30 DN 50 78	m m	 78.000	
				RAZEM	78.000
149	KNR 0-34 d.2. 0101-19 2	Izolacja rurociągów OTULINAMI - OTULINA IZOTHERM-STEINONORM 330 GR 30 DN 32 112	m m	 112.000	
				RAZEM	112.000
150	KNR 0-34 d.2. 0101-02 2	Izolacja rurociągów OTULINAMI - OTULINA IZOTHERM-FLEX 445 GR 4 MM DN25 146	m m	 146.000	
				RAZEM	146.000
151	KNR 0-34 d.2. 0101-01 2	Izolacja rurociągów OTULINAMI - OTULINA IZOTHERM-FLEX 445 GR 4 MM DN20 334	m m	 334.000	
				RAZEM	334.000
152	KNR 0-34 d.2. 0101-01 2	Izolacja rurociągów OTULINAMI - OTULINA IZOTHERM-FLEX 445 GR 4 MM DN15 442	m m	 442.000	
				RAZEM	442.000
153	KNNR 4 d.2. 0115-04 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm 0	szt. szt.	 0.000	
				RAZEM	0.000
154	KNNR 4 d.2. 0142-01 2	HYDRANT GRAS HW-25W-30 Z WEZEM POLSZTYWNYM, PRADOWNICA I MIEJSCEM NA GASNICE 0	kpl. kpl.	 0.000	
				RAZEM	0.000
155	KNNR 4 d.2. 0136-01 2	Zawory czepalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 0	szt. szt.	 0.000	
				RAZEM	0.000
156	KNNR 4 d.2. 0130-05 2	Zawory termostatyczny mieszający z zaworami zwrotnymi i filtrami typ TM50 0	szt. szt.	 0.000	
				RAZEM	0.000
157	KNNR 4 d.2. 0130-01 2	Zawor TMV dn15 Danfoss 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
158	KNNR 4 d.2. 0130-04 2	Zawor TMV dn32 Danfoss 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
159	KNNR 4 d.2. 0130-03 2	Zawor TMV dn25 Danfoss 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
160	KNNR 4 d.2. 0130-02 2	Zawor TMV dn20 Danfoss 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
161	KNNR 4 d.2. 0130-01 2	Zawor MTCV dn15 Danfoss 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
162	KNNR 4 d.2. 0130-06 2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm 4	szt. szt.	 4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
163	KNNR 4 d.2. 0130-03 2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
164	KNNR 4 d.2. 0130-02 2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
165	KNNR 4 d.2. 0130-01 2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
166	KNNR 4 d.2. 0142-03 2	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm	kpl.		
		0	kpl.	0.000	
				RAZEM	0.000
167	KNR 7-08 d.2. 0202-02 2	Układy blokowych systemów pneumatycznej regulacji ciągłej temperatury	ukł.		
		0	ukł.	0.000	
				RAZEM	0.000
168	KNNR 4 d.2. 0126-04 2	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		0	m	0.000	
				RAZEM	0.000
169	KNNR 4 d.2. 0128-02 2	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		0	m	0.000	
				RAZEM	0.000
170	KNNR 4 d.2. 0115-01 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
171	KNNR 4 d.2. 0115-08 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
172	KNNR 4 d.2. 0130-01 2	Zawór kątowy dn15-3/8"	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
173	KNNR 4 d.2. 0137-09 2	Panel natryskowy z bateria czasowa Presto wandaloodporna	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
174	KNNR 4 d.2. 0137-02 2	Baterie umywalkowe czasowe Presto wandaloodporna	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
175	KNNR 4 d.2. 0137-08 2	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
176	KNNR 4 d.2. 0137-02 2	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
3		WENTYLACJA MECHANICZNA			
3.1		WENTYLACJA MECHANICZNA			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
177 d.3. 1	KNR-W 2-17 0212-07	Ramy stalowe pod wentylatory o masie do 240 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
178 d.3. 1	KNR-W 2-17 0212-03	Ramy stalowe pod wentylatory o masie do 120 kg	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
179 d.3. 1	KNR-W 2-17 0321-09	Centrala naw-wyw. basenowa NEPTUN PPR-6-G 18 500 m3/h bez automatyki	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
180 d.3. 1	KNR-W 2-17 0321-05	Centrala naw-wyw. basenowa NEPTUN PPR-2-G 5000 m3/h bez automatyki	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
181 d.3. 1	KNR-W 2-17 0321-04	Centrala naw-wyw. GOLEM G-1 1905/1680 m3/h bez automatyki	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
182 d.3. 1	KNR-W 2-17 0321-04	Centrala naw-wyw. GOLEM G-3 5500/5500 m3/h bez automatyki	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
183 d.3. 1	KNR-W 2-17 0321-04	Centrala naw-wyw. GOLEM G-1 1710/1760 m3/h bez automatyki	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
184 d.3. 1	KNR-W 2-17 0321-04	Centrala naw HERMES 1 1300 m3/h bez automatyki	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
185 d.3. 1	KNR 7-08 0201-02	Układ blokowy systemu elektrycznej regulacji ciągłej, dodatek za montaż automatyki centrali wentylacyjnej	ukł.		
		0	ukł.	0.000	
				RAZEM	0.000
186 d.3. 1	KNR 2-17 0321-06	Kurtyna powietrzna LG0XL z automatyką	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
187 d.3. 1	KNR 2-17 0321-06	Kurtyna powietrzna LG0L z automatyką	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
188 d.3. 1	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
189 d.3. 1	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
190 d.3. 1	KNR 4-01 0209-03	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	m ²		
		9.71	m ²	9.710	
				RAZEM	9.710
191 d.3. 1	KNNR 3 0303-01	Przebicia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³		
		4.73	m ³	4.730	
				RAZEM	4.730

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
192 d.3. 1	KNR-W 2-17 0101-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		64.75	m ²	64.750	
				RAZEM	64.750
193 d.3. 1	KNR W 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		438.64	m ²	438.640	
				RAZEM	438.640
194 d.3. 1	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		275.52	m ²	275.520	
				RAZEM	275.520
195 d.3. 1	KNR W 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		268.15	m ²	268.150	
				RAZEM	268.150
196 d.3. 1	KNR W 2-17 0122-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 630 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		81.74	m ²	81.740	
				RAZEM	81.740
197 d.3. 1	KNR W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0.13	m ²	0.130	
				RAZEM	0.130
198 d.3. 1	KNR W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.250 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.7	m ²	1.700	
				RAZEM	1.700
199 d.3. 1	KNR W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		26.9	m ²	26.900	
				RAZEM	26.900
200 d.3. 1	KNR W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		66.5	m ²	66.500	
				RAZEM	66.500
201 d.3. 1	KNR W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.125 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		89.14	m ²	89.140	
				RAZEM	89.140
202 d.3. 1	KNR W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		26.47	m ²	26.470	
				RAZEM	26.470
203 d.3. 1	KNR-W 2-17 0119-02	Przewody wentylacyjne aluminiowe kołowe Fi-do 200-mm FLEX izolowany	m ²		
		0	m ²	0.000	
				RAZEM	0.000
204 d.3. 1	KNR 9-16 0210-05	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych matą lamelową Alu Lamel-la Mat gr. 30 mm	m ² izo- lacji		
		1339.64	m ² izo- lacji	1339.640	
				RAZEM	1339.640
205 d.3. 1	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ-B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 200-mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
206 d.3. 1	KNR-W 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ-B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 250-mm	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
207 d.3. 1	KNR-W 2-17 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ-B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 315-mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
208 d.3. 1	KNR-W 2-17 0208-02	Wentylatory osiowe RRK200 EX	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
209 d.3. 1	KNR-W 2-17 0208-02	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, Wentylator dachowy RDW 225/4	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
210 d.3. 1	KNR-W 2-17 0208-02	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, Wentylator dachowy RDD 225/4	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
211 d.3. 1	KNR-W 2-17 0208-02	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, Wentylator dachowy RDD 315/4	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
212 d.3. 1	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej, Wentylator RRK 200EX	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
213 d.3. 1	KNR-W 2-17 0205-01	Wentylatory osiowe RRK200EX	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
214 d.3. 1	KNR-W 2-17 0320-02	Nagrzewnica okrągła EHR-R 2,4/160	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
215 d.3. 1	KNR-W 2-17 0320-02	Nagrzewnica okrągła EHR-R 5/2000 TR	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
216 d.3. 1	KNR-W 2-17 0320-02	Nagrzewnica okrągła EHR-R 1.2/200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
217 d.3. 1	KNR-W 2-17 0320-02	Nagrzewnica okrągła EHR-R 5/200	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
218 d.3. 1	KNR-W 2-17 0320-02	Nagrzewnica okrągła EHR-R 5/160	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
219 d.3. 1	KNR-W 2-17 0320-03	Nagrzewnica prostokątna EHR-K 8/50/25-30	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
220 d.3. 1	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, Tłumiki akustyczne rurowe proste Fi-200mm l=1000mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
221 d.3. 1	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, Tłumiki akustyczne rurowe proste Fi-160mm l=1000mm	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
222 d.3. 1	KNR-W 2-17 0154-06	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, Tłumiki akustyczne 1250x1000x1200	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
223 d.3. 1	KNR-W 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, Tłumiki akustyczne 800x800x1200	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
224 d.3. 1	KNR-W 2-17 0154-04	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, Tłumiki akustyczne 630x400x1200	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
225 d.3. 1	KNR-W 2-17 0154-03	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, Tłumiki akustyczne 500x400x1200	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
226 d.3. 1	KNR-W 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, Tłumiki akustyczne 400x250x1200	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
227 d.3. 1	KNR-W 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, Tłumiki akustyczne 400x200x1000	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
228 d.3. 1	KNR-W 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, Tłumiki akustyczne 400x200x1000	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
229 d.3. 1	KNR-W 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, Tłumiki akustyczne 400x160x1000	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
230 d.3. 1	KNR-W 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, Tłumiki akustyczne 315x315x1000	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
231 d.3. 1	KNR-W 2-17 0154-01	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, Tłumiki akustyczne 250x250x1200	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
232 d.3. 1	KNR-W 2-17 0131-06	Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kołowa, Fi-630	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
233 d.3. 1	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kołowa, Fi-200	szt.		
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
234 d.3. 1	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kołowa, Fi-160	szt.		
	19		szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
235 d.3. 1	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kołowa, Fi-125	szt.		
	50		szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
236 d.3. 1	KNR -W 2-17 0131-01	Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kołowa, Fi-100-mm	szt.		
	35		szt.	35.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	35.000
237	KNR-W 2-17	Przepustnica wielopłaszczyznowa 800x550 mm	szt.		
d.3.	0134-03				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
238	KNR-W 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Przepustnica wielopłaszczyznowa 400x400	szt.		
d.3.	0134-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
239	KNR-W 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Przepustnica wielopłaszczyznowa 400x300	szt.		
d.3.	0134-01				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
240	KNR-W 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Przepustnica wielopłaszczyznowa 400x200	szt.		
d.3.	0134-01				
1		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
241	KNR-W 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Przepustnica wielopłaszczyznowa 500x315	szt.		
d.3.	0134-01				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
242	KNR-W 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Przepustnica wielopłaszczyznowa 315x400	szt.		
d.3.	0134-01				
1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
243	KNR-W 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Przepustnica wielopłaszczyznowa 400x160	szt.		
d.3.	0134-01				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
244	KNR-W 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Przepustnica wielopłaszczyznowa 400x125	szt.		
d.3.	0134-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
245	KNR-W 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Przepustnica wielopłaszczyznowa 315x160	szt.		
d.3.	0134-01				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
246	KNR-W 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Przepustnica wielopłaszczyznowa 250x125	szt.		
d.3.	0134-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
247	KNR-W 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Przepustnica wielopłaszczyznowa 200x100	szt.		
d.3.	0134-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
248	KNR-W 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Przepustnica wielopłaszczyznowa 200x160	szt.		
d.3.	0134-01				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
249	KNR-W 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Przepustnica wielopłaszczyznowa 125x100	szt.		
d.3.	0134-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
250	KNR-W 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Kłapa zwrotna 400x800 z kłapa zwrotna	szt.		
d.3.	0134-03				
1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
251	KNR-W 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Kłapa zwrotna 400x600 z kłapa zwrotna	szt.		
d.3.	0134-03				
1		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
252	KNR-W 2-17 d.3. 0134-03 1	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, Kłapa zwrotna 400x400 z kłapa zwrotna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
253	KNR -W 2-17 d.3. 0140-03 1	Anemostat ze skrzynką rozprężną RNT3+DN+VFP+NSBOX	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
254	KNR -W 2-17 d.3. 0140-03 1	Anemostat ze skrzynką rozprężną RNT3+DN+NSBOX	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
255	KNR -W 2-17 d.3. 0140-03 1	Anemostat ze skrzynką rozprężną RNT3+DN+MZN	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
256	KNR -W 2-17 d.3. 0140-03 1	Anemostat ze skrzynką rozprężną RNT3+DN	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
257	KNR -W 2-17 d.3. 0140-03 1	Anemostat ze skrzynką rozprężną RNT1+DN+MZN+FP	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
258	KNR-W 2-17 d.3. 0138-03 1	Prostokątny króciec elastyczny RFC	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
259	KNR-W 2-17 d.3. 0138-03 1	Okrągły króciec elastyczny CFC	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
260	KNR-W 2-17 d.3. 0143-01 1	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne, Wyrzutnie dachowe prostokątne 200x125	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
261	KNR 2-17 d.3. 0140-01 1	Anemostaty kołowe, Zawór wentylacyjny LF+CC 125	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
262	KNR 2-17 d.3. 0140-01 1	Anemostaty kołowe, Zawór wentylacyjny LF+CC 100	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
263	KNR -W 2-17 d.3. 0138-05 1	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, Nawiewnik szczelinowy MTL 15 2 1500	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
264	KNR -W 2-17 d.3. 0138-05 1	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, Nawiewnik szczelinowy MTL 15 4 1250	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
265	KNR -W 2-17 d.3. 0138-05 1	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, Nawiewnik szczelinowy MTL 15 2 1250	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
266	KNR -W 2-17 d.3. 0138-05 1	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, Nawiewnik szczelinowy MTL 15 2 1000	szt.		
		0	szt.	0.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.000
267	KNR -W 2-17 d.3. 0146-05 1	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne, Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 1250x1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
268	KNR -W 2-17 d.3. 0146-05 1	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne,Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 1350x1500	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
269	KNR -W 2-17 d.3. 0146-05 1	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne,Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 1500x1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
270	KNR -W 2-17 d.3. 0146-05 1	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne,Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 900x900	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
271	KNR -W 2-17 d.3. 0146-04 1	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne,Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 1000x600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
272	KNR 2-17 d.3. 0146-04 1	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne, Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 600x600	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
273	KNR 2-17 d.3. 0146-04 1	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne, Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 500x500	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
274	KNR 2-17 d.3. 0146-04 1	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne, Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 500x400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
275	KNR-W 2-17 d.3. 0146-01 1	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne, Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna 200x200	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
276	KNR-W 2-17 d.3. 0134-06 1	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT LX-4+KP+1WKKP+Ei24/48V DC+FD 230V AC 1200x1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
277	KNR-W 2-17 d.3. 0134-04 1	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT LX-4+KP+1WKKP+Ei24/48V DC+FD 230V AC 800x800 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
278	KNR-W 2-17 d.3. 0134-02 1	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT LX-4+KP+1WKKP+Ei24/48V DC+FD 230V AC 500x400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
279	KNR-W 2-17 d.3. 0134-02 1	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT LX-4+KP+1WKKP+Ei24/48V DC+FD 230V AC 400x400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
280	KNR-W 2-17 d.3. 0134-02 1	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT LX-4+KP+1WKKP+Ei24/48V DC+FD 230V AC 400x300 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
281	KNR-W 2-17 d.3. 0134-02 1	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS 120 GRYFIT LX-4+KP+1WKKP+Ei24/48V DC+FD 230V AC 315x315 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
282	KNR-W 2-17	klapa przeciwpozarowa o sr,125 CX 4S	szt.		
d.3.	0134-01				
1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
283	KNR-W 2-17	klapa przeciwpozarowa o sr,160 CX - 4S	szt.		
d.3.	0134-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
284	KNR-W 2-17	klapa przeciwpozarowa o sr,200 CX- 4S	szt.		
d.3.	0134-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
285	KNR 2-17	Kłapy przeciwpozarowe topikowe d=124	szt.		
d.3.	0131-02				
1		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
286	KNR 2-17	Kłapy przeciwpozarowe topikowe d=160	szt.		
d.3.	0131-01				
1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
287	KNR 2-17	Kłapy przeciwpozarowe topikowe d=200	szt.		
d.3.	0131-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
288	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, Stalowa kratka wentylacyjna na spiro 225x75	szt.		
d.3.	0138-01				
1		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
289	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, Stalowa kratka wentylacyjna na spiro 225x125	szt.		
d.3.	0138-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
290	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, Stalowa kratka wentylacyjna na spiro 1500x350	szt.		
d.3.	0138-05				
1		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
291	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, Kratka wentylacyjna 200x150 ze skrzynką rozprężną	szt.		
d.3.	0138-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
292	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, Kratka wentylacyjna 225x125	szt.		
d.3.	0138-01				
1		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
293	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, Kratka wentylacyjna 400x200	szt.		
d.3.	0138-01				
1		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
294	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, Kratka wentylacyjna 200x100	szt.		
d.3.	0138-01				
1		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
295	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, Kratka wentylacyjna 500x250	szt.		
d.3.	0138-04				
1		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
296	KNR-W 2-17	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, Kratka wentylacyjna 400x250	szt.		
d.3.	0138-03				
1		4	szt.	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
297	KNR-W 2-17 d.3. 0138-01 1	Kratki wentylacyjne do przewodów stalowych i aluminiowych, Kratka wentylacyjna 325x125	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
298	Kalkulacja d.3. własna 1	Regulacja wydatków powietrza i uruchomienie systemów wentylacyjnych	kpl		
		0	kpl	0.000	
				RAZEM	0.000
299	kalk. własna d.3. 1	zgodnie z kartą zmian nr 40 wykonano instalację wentylacji przewody C3c i C3y	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
4		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
4.1		Instalacja centralnego ogrzewania.			
300	KNNR 4 d.4. 0418-03 1	Grzejniki stalowe 1-płytowe , Grzejnik Radson KOMPAKT K11/600/600	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
301	KNNR 4 d.4. 0418-07 1	Grzejniki stalowe 2-płytowe, Grzejnik Radson KOMPAKT K22/600/600	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
302	KNNR 4 d.4. 0418-01 1	Grzejniki stalowe 1-płytowe, Grzejnik Radson INTEGRA 11V-300/1200	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
303	KNNR 4 d.4. 0418-01 1	Grzejniki stalowe 1-płytowe, Grzejnik Radson INTEGRA 11V-300/1350	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
304	KNNR 4 d.4. 0418-03 1	Grzejniki stalowe 1-płytowe, Grzejnik Radson INTEGRA 11V-600/450	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
305	KNNR 4 d.4. 0418-03 1	Grzejniki stalowe 1-płytowe, Grzejnik Radson INTEGRA 11V-600/600	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
306	KNNR 4 d.4. 0418-03 1	Grzejniki stalowe 1-płytowe, Grzejnik Radson INTEGRA 11V-600/900	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
307	KNNR 4 d.4. 0418-03 1	Grzejniki stalowe 1-płytowe, Grzejnik Radson INTEGRA 11V-600/1050	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
308	KNNR 4 d.4. 0418-07 1	Grzejniki stalowe 2-płytowe, Grzejnik Radson INTEGRA 22V-600/600	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
309	KNNR 4 d.4. 0418-07 1	Grzejniki stalowe 2-płytowe, Grzejnik Radson INTEGRA 22V-600/900	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
310	KNNR 4 d.4. 0418-07 1	Grzejniki stalowe 2-płytowe, Grzejnik Radson INTEGRA 22V-600/1050	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
311 d.4. 1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe 2-płytowe, Grzejnik Radson INTEGRA 22V-600/1650	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
312 d.4. 1	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe 2-płytowe, Grzejnik Radson INTEGRA 22V-600/1950	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
313 d.4. 1	KNNR 4 0412-01	Zestaw przyłączeniowy RLV-KS DN 15	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
314 d.4. 1	KNNR 4 0412-01	Zestaw przyłączeniowy RA-N DN 15	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
315 d.4. 1	KNNR 4 0412-01	Zestaw przyłączeniowy RLV DN 15	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
316 d.4. 1	KNR 0-35 0215-04	Główce termostatyczne Danfoss RAW	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
317 d.4. 1	KNR 0-35 0215-04	Główce termostatyczne Danfoss RDT 3120	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
318 d.4. 1	KNR 4-01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
319 d.4. 1	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
320 d.4. 1	KNR 4-01 0209-03	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	m ²		
		0.56	m ²	0.560	
				RAZEM	0.560
321 d.4. 1	KNNR 3 0303-01	Przebicia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³		
		0.99	m ³	0.990	
				RAZEM	0.990
322 d.4. 1	KNNR 3 0305-01	Wykucie, bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³		
		0.38	m ³	0.380	
				RAZEM	0.380
323 d.4. 1	KNNR 4 0403-04	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 30 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
324 d.4. 1	KNNR 4 0403-03	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 25 mm	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
325 d.4. 1	KNNR 4 0403-02	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 20 mm	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
326	KNNR 4 d.4. 0403-01 1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 15 mm	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
327	KNR 7-12 d.4. 0103-04 1	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do 2 stopnia - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 80 mm	m ²		
		5.25	m ²	5.250	
				RAZEM	5.250
328	KNR 7-12 d.4. 0105-04 1	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
		5.25	m ²	5.250	
				RAZEM	5.250
329	KNR 7-12 d.4. 0206-04 1	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylow rurociągów Fi do 80 mm, farba ogólnego stosowania	m ²		
		5.25	m ²	5.250	
				RAZEM	5.250
330	KNR 7-12 d.4. 0214-04 1	Malowanie pędzlem - emalie poliwinylowe rurociągów Fi do 80 mm, emalia poliwinylowa ogólnego stosowania	m ²		
		5.25	m ²	5.250	
				RAZEM	5.250
331	KNNR 4 d.4. 0404-03 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych - Rura PE-RT/AL/PE-RT Dn 32x3	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
332	KNNR 4 d.4. 0404-02 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych - Rura PE-RT/AL/PE-RT Dn 25x2,5	m		
		124	m	124.000	
				RAZEM	124.000
333	KNNR 4 d.4. 0404-01 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych - Rura PE-RT/AL/PE-RT Dn 20x2,3	m		
		0	m	0.000	
				RAZEM	0.000
334	KNNR 4 d.4. 0404-01 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych - Rura PE-RT/AL/PE-RT Dn 16x2	m		
		0	m	0.000	
				RAZEM	0.000
335	KNR 0-34 d.4. 0101-15 1	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, Otulina Thermaflex FRZ, grubość 25 mm Dn 32	m		
		92	m	92.000	
				RAZEM	92.000
336	KNR 0-34 d.4. 0101-11 1	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm Dn 25	m		
		145	m	145.000	
				RAZEM	145.000
337	KNR 0-34 d.4. 0101-10 1	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, Otulina Thermaflex FRZ, grubość 20 mm Dn 20	m		
		0	m	0.000	
				RAZEM	0.000
338	KNR 0-34 d.4. 0107-03 1	Izolacja rurociągów otulinami Thermacompact S-2 gr. metodą izolowania po montażu rurociągu, Otulina Thermacompact S-2, grubość 9 mm Dn 16	m		
		0	m	0.000	
				RAZEM	0.000
339	KNNR 4 d.4. 0411-03 1	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
340	KNNR 4 d.4. 0411-02 1	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
341	KNNR 4 d.4. 0411-01 1	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
342	KNNR 4 d.4. 0411-03 1	Zawór MSV-I Dn 25 Danfoss	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
343	KNNR 4 d.4. 0411-02 1	Zawór MSV-I Dn 20 Danfoss	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
344	KNNR 4 d.4. 0412-06 1	Zawór odpowietrzający automatyczny o śr. 15 mm	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
345	KNNR 4 d.4. 0411-01 1	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 15 mm	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
346	KNNR 4 d.4. 0406-02 1	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkal- nych, rura stalowa	m		
		0	m	0.000	
				RAZEM	0.000
347	KNNR 4 d.4. 0406-03 1	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania - próba zasadnicza (pul- sacyjna), rura PE	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
348	KNNR 4 d.4. 0406-05 1	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucz- nych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		0	m	0.000	
				RAZEM	0.000
349	KNNR 4 d.4. 0128-02 1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m		
		0	m	0.000	
				RAZEM	0.000
5		INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO			
5.1		Instalacja ciepła technologicznego.			
350	KNR 4-01 d.5. 0208-02 1	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowe- go o grubości do 20 cm	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
351	KNR 4-01 d.5. 0208-03 1	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowe- go o grubości do 30 cm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
352	KNR 4-01 d.5. 0209-03 1	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	m ²		
		0.42	m ²	0.420	
				RAZEM	0.420
353	KNNR 3 d.5. 0303-01 1	Przebicia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³		
		0.86	m ³	0.860	
				RAZEM	0.860
354	KNNR 3 d.5. 0305-01 1	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³		
		1.78	m ³	1.780	
				RAZEM	1.780
355	KNNR 4 d.5. 0403-07 1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 65 mm - rury bez szwu	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		285	m	285.000	
				RAZEM	285.000
356	KNNR 4 d.5. 0403-06 1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 50 mm - rury bez szwu	m		
		63	m	63.000	
				RAZEM	63.000
357	KNNR 4 d.5. 0403-05 1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 40 mm - rury bez szwu	m		
		179	m	179.000	
				RAZEM	179.000
358	KNNR 4 d.5. 0403-04 1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 32 mm - rury bez szwu	m		
		86	m	86.000	
				RAZEM	86.000
359	KNNR 4 d.5. 0403-03 1	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 25 mm - rury bez szwu	m		
		104	m	104.000	
				RAZEM	104.000
360	KNR 7-12 d.5. 0103-04 1	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do 2 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi Fi do 80 mm	m ²		
		118.08	m ²	118.080	
				RAZEM	118.080
361	KNR 7-12 d.5. 0105-04 1	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
		118.08	m ²	118.080	
				RAZEM	118.080
362	KNR 7-12 d.5. 0206-04 1	Malowanie pędzlem - farby do gruntowania poliwinylowe, rurociągi, Fi do 80 mm, farba ogólnego stosowania	m ²		
		118.08	m ²	118.080	
				RAZEM	118.080
363	KNR 7-12 d.5. 0214-04 1	Malowanie pędzlem - emalie do gruntowania poliwinylowe, rurociągi, Fi do 80 mm, emalia ogólnego stosowania	m ²		
		118.08	m ²	118.080	
				RAZEM	118.080
364	KNR 0-35 d.5. 0128-29 1	Otuliny termoizolacyjne z pianki lambda 0,035 W/mK 30 mm Dn 20 mm	m		
		104	m	104.000	
				RAZEM	104.000
365	KNR 0-35 d.5. 0128-30 1	Otuliny termoizolacyjne z pianki lambda 0,035 W/mK 30 mm Dn 32 mm	m		
		86	m	86.000	
				RAZEM	86.000
366	KNR 0-35 d.5. 0128-31 1	Otuliny termoizolacyjne z pianki lambda 0,035 W/mK 40 mm Dn 40 mm	m		
		179	m	179.000	
				RAZEM	179.000
367	KNR 0-35 d.5. 0128-32 1	Otuliny termoizolacyjne z pianki lambda 0,035 W/mK 50 mm Dn 50 mm	m		
		63	m	63.000	
				RAZEM	63.000
368	KNR 0-35 d.5. 0128-32 1	Otuliny termoizolacyjne z pianki lambda 0,035 W/mK 70 mm Dn 65 mm	m		
		285	m	285.000	
				RAZEM	285.000
369	KNNR 4 d.5. 0411-06 1	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
370	KNNR 4 d.5. 0411-05 1	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi 40 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
371	KNNR 4 d.5. 0411-04 1	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi 32 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
372	KNNR 4 d.5. 0411-03 1	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
373	KNNR 4 d.5. 0411-07 1	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 żeliwny ocynkowany Fi 65 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
374	KNNR 4 d.5. 0411-06 1	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 żeliwny ocynkowany Fi 50 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
375	KNNR 4 d.5. 0411-05 1	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 żeliwny ocynkowany Fi 40 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
376	KNNR 4 d.5. 0411-04 1	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 żeliwny ocynkowany Fi 32 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
377	KNNR 4 d.5. 0411-03 1	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 żeliwny ocynkowany Fi 25 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
378	KNNR 4 d.5. 0411-06 1	Zawór MSV-I Dn 50 mm Danfoss	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
379	KNNR 4 d.5. 0411-05 1	Zawór MSV-I Dn 40 mm Danfoss	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
380	KNNR 4 d.5. 0411-04 1	Zawór MSV-I Dn 32 mm Danfoss	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
381	KNNR 4 d.5. 0411-03 1	Zawór MSV-I Dn 25 mm Danfoss	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
382	KNNR 4 d.5. 0411-07 1	Zawór MSV-I Dn 65 mm Danfoss	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
383	KNNR 4 d.5. 0411-06 1	Zawór MSV-I Dn 50 mm Danfoss	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
384	KNNR 4 d.5. 0412-06 1	Zawory odpowietrzające automatyczne Fi 15 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
385	KNNR 4 d.5. 0411-01 1	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 15 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
386	KNNR 4 d.5. 0531-03 1	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
387	KNNR 4 d.5. 0531-04 1	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
388	KNR 0-35 d.5. 0216-14 1	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
389	KNR 0-35 d.5. 0216-13 1	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
390	KNR 0-35 d.5. 0216-12 1	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 32 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
391	KNR 0-35 d.5. 0216-11 1	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
392	KNR 7-07 d.5. 0102-01 1	Pompy WILO Star-RS 25/7 ClassicStar	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
393	KNR 7-07 d.5. 0102-01 1	Pompy WILO Star-RS 25/2 ClassicStar	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
394	KNR 7-07 d.5. 0102-01 1	Pompy WILO Star-RS 25/6 ClassicStar	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
395	KNR 7-07 d.5. 0102-01 1	Pompy WILO Star-RS 25/4 ClassicStar	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
396	KNR 7-07 d.5. 0102-01 1	Pompy WILO Top-S 25/5	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
397	KNR 7-08 d.5. 0201-03 1	Układy blokowych systemów elektrycznej regulacji ciągłej. Zawór 3 drogowy Danfoss VRB-3 Dn 15 z siłownikiem AME 25SD	ukł.		
		5	ukł.	5.000	
				RAZEM	5.000
398	KNR 7-08 d.5. 0201-03 1	Układy blokowych systemów elektrycznej regulacji ciągłej. Zawór 3 drogowy Danfoss VRB-3 Dn 20 z siłownikiem AME 25SD	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
399	KNR 7-08 d.5. 0201-03 1	Układy blokowych systemów elektrycznej regulacji ciągłej. Zawór 3 drogowy Danfoss VRB-3 Dn 25 z siłownikiem AME 25SD	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
400	KNNR 4 d.5. 0406-02 1	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych, rura stalowa	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		717	m	717.000	
				RAZEM	717.000
401	KNNR 4 d.5. 0128-02 1	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m		
		0	m	0.000	
				RAZEM	0.000
402	KNNR 4 d.5. 0436-01 1	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	urz.		
		0	urz.	0.000	
				RAZEM	0.000
6		KOTŁOWNIA GAZOWA Z UKŁADEM SOLARNYM			
6.1		Kotłownia gazowa z układem solarnym.			
403	KNNR 4 d.6. 0405-06 1	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach, Fi 28 mm	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
404	KNNR 4 d.6. 0405-05 1	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach, Fi 22 mm	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
405	KNNR 4 d.6. 0403-01 1	Rurociągi stalowe bez szwu o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
406	KNNR 4 d.6. 0403-02 1	Rurociągi stalowe bez szwu o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
407	KNNR 4 d.6. 0403-03 1	Rurociągi stalowe bez szwu o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
408	KNNR 4 d.6. 0403-04 1	Rurociągi stalowe bez szwu o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
409	KNNR 4 d.6. 0403-05 1	Rurociągi stalowe bez szwu o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
410	KNNR 4 d.6. 0403-06 1	Rurociągi stalowe bez szwu o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
411	KNNR 4 d.6. 0403-07 1	Rurociągi stalowe bez szwu o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
412	KNNR 4 d.6. 0403-08 1	Rurociągi stalowe bez szwu o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
413	KNNR 4 d.6. 0403-09 1	Rurociągi stalowe bez szwu o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
414	KNR 7-12 d.6. 0103-04 1	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		30.55	m ²	30.550	
				RAZEM	30.550

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
415	KNR 7-12 d.6. 0105-04 1	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
		30.55	m ²	30.550	
				RAZEM	30.550
416	KNR 7-12 d.6. 0206-04 1	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania poliwinylowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 100 mm	m ²		
		30.55	m ²	30.550	
				RAZEM	30.550
417	KNR 7-12 d.6. 0214-04 1	Malowanie pędzlem emaliami poliwinylowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 100 mm	m ²		
		30.55	m ²	30.550	
				RAZEM	30.550
418	KNNR 4 d.6. 0112-06 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych - rura TWT2 dn65	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
419	KNNR 4 d.6. 0112-05 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych - rura TWT2 dn50	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
420	KNNR 4 d.6. 0112-03 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych - rura TWT2 dn32	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
421	KNNR 4 d.6. 0112-02 1	Rurociągi z tworzyw sztucznych - rura TWT2 dn25	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
422	KNR 0-35 d.6. 0128-26 1	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 15 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
423	KNR 0-35 d.6. 0128-28 1	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
424	KNR 0-35 d.6. 0128-29 1	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 25 mm	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
425	KNR 0-35 d.6. 0128-30 1	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 32 mm	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
426	KNR 0-35 d.6. 0128-31 1	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 40mm	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
427	KNR 0-35 d.6. 0128-32 1	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 50 mm	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
428	KNR 0-35 d.6. 0128-32 1	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 70 mm	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
429	KNR 0-35 d.6. 0128-32 1	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 80 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
430 d.6. 1	KNR 0-35 0128-32	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 100 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
431 d.6. 1	KNR 2-17 0149-05	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 500 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
432 d.6. 1	KNR 2-17 0145-04	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr.do 450 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
433 d.6. 1	KNR 2-17 0138-05	Kratki wentylacyjne 800x400 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
434 d.6. 1	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne	m ²		
		8.64	m ²	8.640	
				RAZEM	8.640
435 d.6. 1	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji w budynkach	m		
		471	m	471.000	
				RAZEM	471.000
436 d.6. 1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach	m		
		0	m	0.000	
				RAZEM	0.000
437 d.6. 1	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
438 d.6. 1	KNNR 4 0502-03	Kotły kondensacyjne gazowe Vitacrossal 200 CM2, moc znamionowa 95-285 kW, średnica przewodu spalinowego dn=200 mm z palnikami promiennikowymi Matrix VMA III-6, z regulatorami Vitotronic 100-GC1	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
439 d.6. 1	Kalkulacja indywidualna	Komin ze stali kwasoodpornej Dw=200 mm izolowany w części zewnętrznej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
440 d.6. 1	KNNR 4 0507-01	Kolektor słoneczny Vitosol 200F typ SV 2,5 z wyposażeniem dodatkowym: mocowanie, przewody połączeniowe - do montażu na połaci dachowej	kpl		
		24	kpl	24.000	
				RAZEM	24.000
441 d.6. 1	KNNR 4 0507-01	Kolektor słoneczny Vitosol 200F typ SV 2,5 z wyposażeniem dodatkowym: mocowanie, wsporniki, przewody połączeniowe - do montażu na dachu płaskim na wspornikach pod kątem 30 st. do poziomu	kpl		
		14	kpl	14.000	
				RAZEM	14.000
442 d.6. 1	KNR 7-08 0301-02	Regulator Viessmann Vitotronic 200-H	ukl.		
		2	ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
443 d.6. 1	KNR 7-08 0301-02	Regulator Viessmann Vitotronic 300-K	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
444 d.6. 1	KNR 7-08 0301-02	Regulator Vitotronic 200 Nr 2 ze stycznikiem pomocniczym	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
445	KNR 7-08 d.6. 0102-03 1	Układ pomiarowy zdalny - czujnik nasłonecznienia	ukl.		
		0	ukl.	0.000	
				RAZEM	0.000
446	KNR 7-08 d.6. 0102-03 1	Układ pomiarowy zdalny - czujnik temperatury zewnętrznej	ukl.		
		2	ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
447	KNR 7-08 d.6. 0102-03 1	Układ pomiarowy zdalny - czujnik poziomu wody	ukl.		
		2	ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
448	KNR 7-08 d.6. 0701-01 1	Szafa sterownicza Vitocontrol	pol.		
		1	pol.	1.000	
				RAZEM	1.000
449	KNNR 4 d.6. 0235-04 1	Neutralizatory kondensatu Grunbeck N 70 z granulatem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
450	KNR 7-07 d.6. 0102-01 1	Pompy Wilo Stratos-Z 25/1-8 RG CAN PN 10	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
451	KNR 7-07 d.6. 0102-01 1	Pompy Wilo Stratos 25/1-6 RG CAN PN 10	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
452	KNR 7-07 d.6. 0102-01 1	Pompy Wilo Stratos ECO 25/1-5	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
453	KNR 7-07 d.6. 0102-01 1	Pompy Wilo Stratos 40/1-8 CAN PN 6/10	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
454	KNR 7-07 d.6. 0102-01 1	Pompy Wilo TOP-S-25/7	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
455	KNR 7-07 d.6. 0102-01 1	Pompy KSB EtaChrom BC 25-125,1/072	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
456	KNNR 4 d.6. 0504-03 1	Wymienniki basenowy, płaszczowo-rurowy B 1000	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
457	KNNR 4 d.6. 0504-03 1	Wymienniki basenowy, płaszczowo-rurowy B 300	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
458	KNNR 4 d.6. 0504-03 1	Wymienniki ciepła XB 40-1 60 z izolacją	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
459	KNNR 4 d.6. 0504-03 1	Wymienniki ciepła XB 40-1 80 z izolacją	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
460	KNNR 4 d.6. 0508-01 1	Zasobniki c.w.u. HSU V=500 dm3	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
461	KNNR 4 d.6. 0143-04 1	Zbiornik wyciekowy o pojemności instalacji solarnej czyli V=157 dm3, o wymiarach dn 50 cm i wysokości h=80 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
462	KNNR 4 d.6. 0525-04 1	Zabezpieczenie stanu wody SYR 933.1	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
463	Kalkulacja indywidualna d.6. 1	Automatyczny zmiękcacz kompaktowy ze sterownikiem przepływowym bądź czasowym typu VM 25 VF/CF	kpl.		
		0	kpl.	0.000	
				RAZEM	0.000
464	KNR 0-35 d.6. 0222-02 1	Ciepłomierz PolluStat EX qn=0,6 m3/h, dn=15 mm z przelicznikiem wskazującym i dwoma czujnikami temperatur Pt 500	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
465	KNR 0-35 d.6. 0222-01 1	Ciepłomierz PolluStat EX qn=1,5 m3/h, dn=15 mm z przelicznikiem wskazującym i dwoma czujnikami temperatur Pt 500	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
466	KNR 0-35 d.6. 0222-02 1	Ciepłomierz PolluStat EX qn=2,5 m3/h, dn=20 mm z przelicznikiem wskazującym i dwoma czujnikami temperatur Pt 500	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
467	KNR 0-35 d.6. 0222-03 1	Ciepłomierz PolluStat EX qn=1,5 m3/h, dn=25 mm z przelicznikiem wskazującym i dwoma czujnikami temperatur Pt 500	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
468	KNR 0-35 d.6. 0222-04 1	Ciepłomierz PolluStat EX qn=6 m3/h, dn=32 mm z przelicznikiem wskazującym i dwoma czujnikami temperatur Pt 500	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
469	KNNR 4 d.6. 0527-05 1	Filtroodmulnik magnetyczny FOM Bis 100 MAL PN 16	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
470	KNR 0-35 d.6. 0216-10 1	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
471	KNR 0-35 d.6. 0216-11 1	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
472	KNR 0-35 d.6. 0216-11 1	Filtr mechaniczny płukany przeciustrumieniem typ VE25-1 Dn= 25 mm	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
473	KNR 0-35 d.6. 0216-12 1	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 32 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
474	KNR 0-35 d.6. 0216-14 1	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
475	KNR 0-35 d.6. 0216-14 1	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 65 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
476	KNNR 4 d.6. 0412-06 1	Zawory odpowietrzające automatyczne Fi 15 mm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
477	KNNR 4 d.6. 0411-01 1	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 15 mm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
478	KNNR 4 d.6. 0411-01 1	Zawór MSV-B Dn15	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
479	KNNR 4 d.6. 0411-02 1	Zawór MSV-B Dn 20	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
480	KNNR 4 d.6. 0411-03 1	Zawór MSV-B Dn 25	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
481	KNNR 4 d.6. 0411-04 1	Zawór MSV-B Dn 32	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
482	KNNR 4 d.6. 0520-06 1	Zawór MSV-F2 Dn 50 Danfoss	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
483	KNNR 4 d.6. 0520-07 1	Zawór MSV-F2 Dn 65 Danfoss	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
484	KNNR 4 d.6. 0411-07 1	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 65 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
485	KNNR 4 d.6. 0411-06 1	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 50 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
486	KNNR 4 d.6. 0411-05 1	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
487	KNNR 4 d.6. 0411-04 1	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
488	KNNR 4 d.6. 0411-03 1	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 25 mm	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
489	KNNR 4 d.6. 0411-02 1	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 20 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
490 d.6. 1	KNNR 4 0411-01	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 15 mm	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
491 d.6. 1	KNNR 4 0135-02	Zawory czepalne Dn 20 mm	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
492 d.6. 1	KNNR 4 0411-01	Ręczny zawór odcinający Dn 15	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
493 d.6. 1	KNR 7-08 0201-03	Przepustnica typu V 5421B1058 DN80 z siłownikiem VMM30	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
494 d.6. 1	KNR 7-08 0201-03	Zawór trójdrogowy firmy Danfoss typ HRB3 dn=15 mm z siłownikiem AMB 162	ukł.		
		3	ukł.	3.000	
				RAZEM	3.000
495 d.6. 1	KNR 7-08 0201-03	Zawór trójdrogowy firmy Danfoss typ HRB3 dn=20 mm z siłownikiem AMB 162	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
496 d.6. 1	KNR 7-08 0201-03	Zawór trójdrogowy firmy Danfoss typ HRB3 dn=40 mm z siłownikiem AMB 162	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
497 d.6. 1	KNR 7-08 0201-03	Zawór trójdrogowy grzybkowy VRB3 dn=25 mm z siłownikiem AMV 435 z podgrzewanym trzpieniem zaworu	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
498 d.6. 1	KNNR 4 0411-02	Zawór przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
499 d.6. 1	KNNR 4 0411-03	Zawór przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
500 d.6. 1	KNNR 4 0411-04	Zawór przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 32 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
501 d.6. 1	KNNR 4 0411-06	Zawór przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 50 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
502 d.6. 1	KNNR 4 0411-07	Zawór przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 65 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
503 d.6. 1	KNNR 4 0524-05	Zawory bezpieczeństwa SYR 1915 Dn40	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
504 d.6. 1	KNNR 4 0524-03	Zawory bezpieczeństwa SYR 1915 Dn25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
505	KNNR 4 d.6. 0524-04 1	Zawory bezpieczeństwa SYR 1915 Dn32	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
506	KNNR 4 d.6. 0524-02 1	Zawory bezpieczeństwa SYR 1915 Dn20	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
507	KNNR 4 d.6. 0514-02 1	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur Dn 80 mm	m		
		4.2	m	4.200	
				RAZEM	4.200
508	KNNR 4 d.6. 0514-01 1	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur Dn 50 mm	m		
		2.4	m	2.400	
				RAZEM	2.400
509	KNNR 4 d.6. 0511-04 1	Naczynia wzbiorcze przeponowe. Naczynie wzbiorcze REFLEX NG 140	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
510	KNNR 4 d.6. 0511-04 1	Naczynia wzbiorcze przeponowe. Naczynie wzbiorcze REFLEX S200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
511	KNNR 4 d.6. 0511-03 1	Naczynia wzbiorcze przeponowe. Naczynie ochronne dla ochrony przed wysoką temperaturą pojemności 105 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
512	KNNR 4 d.6. 0521-09 1	Przepustnica typu V5421C1064 DN 100 z napędem ręcznym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
513	KNNR 4 d.6. 0521-08 1	Przepustnica typu V5421C1056 DN 80 z napędem ręcznym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
514	KNNR 4 d.6. 0521-04 1	Zespół do napełnienia instalacji SYR 57 lub Honeywell VF 126	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
515	KNNR 4 d.6. 0521-04 1	Zestaw do napełnienia, odpowietrzenia i czyszczenia instalacji solarnych	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
516	KNNR 4 d.6. 0434-02 1	Separator powietrza firmy Pneumatex typu ZIO 100S	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
517	KNNR 4 d.6. 0434-02 1	Separator powietrza typu AA100 Flexair do instalacji solarnych	szt.		
		0	szt.	0.000	
				RAZEM	0.000
518	KNNR 4 d.6. 0531-03 1	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
519	KNNR 4 d.6. 0531-04 1	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
520	KNNR 4 d.6. 0411-07 1	Zawory antyskażeniowy EA 253 Dn 65	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
521	KNNR 4 d.6. 0122-06 1	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągach stalowych Dn 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
522	KNNR 4 d.6. 0122-02 1	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych w rurociągach stalowych Dn 32 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
523	KNNR 4 d.6. 0140-02 1	Wodomierze skrzydełkowe Dn 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
524	KNNR 4 d.6. 0140-04 1	Wodomierze skrzydełkowe Dn 32 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
525	KNNR 4 d.6. 0130-03 1	Zawór antyskażeniowy BA2760 Dn25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
526	KNNR 4 d.6. 0130-06 1	Zawór regulacyjny Dn 50 mm gwintowany do wody basenowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
527	KNNR 4 d.6. 0405-07 1	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach, Fi 35 mm	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
7		INSTALACJA I SIEĆ GAZOWA			
7.1		INSTALACJA I SIEĆ GAZOWA			
7.1.1		Przyłącze gazowe			
528	KNNR 1 d.7. 0209-06 1.1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III	m³		
		94.05	m³	94.050	
				RAZEM	94.050
529	KNNR 1 d.7. 0307-02 1.1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m³		
		94.05	m³	94.050	
				RAZEM	94.050
530	KNNR 4 d.7. 1411-01 1.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka	m³		
		8.5	m³	8.500	
				RAZEM	8.500
531	KNR-W 2-19 d.7. 0306-08 1.1	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nom. 160 mm	m		
		6.5	m	6.500	
				RAZEM	6.500
532	KNR 2-19 d.7. 0208-05 1.1	Manszet typu "N" f-my INTEGRA	kpl.		
		2.0	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
533	KNR-W 2-19 d.7. 0301-08 1.1	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nom. 90 mm z rur w zwojach	m		
		95.0	m	95.000	
				RAZEM	95.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
534	KNR-W 2-19 d.7. 0302-04 1.1	Łączenie rur o śr. nom. 90 mm metodą zgrzewania czołowego	poł.		
		16	poł.	16.000	
				RAZEM	16.000
535	KNR-W 2-19 d.7. 0303-08 1.1	Złączka PE/stal dn90/80	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
536	KNR 2-19 d.7. 0201-02 1.1	Gazociągi rozdzielcze o śr.nom.do 80 mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
537	KNNR 4 d.7. 0142-02 1.1	Szafka gazowa 700x700x250	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
538	KNNR 4 d.7. 0312-08 1.1	Kurki gazowe przelotowe o śr. 80 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
539	KNNR 4 d.7. 0312-08 1.1	Zawor elektromagnetyczny MSV 300	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
540	KNNR 4 d.7. 0309-06 1.1	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 65 mm we wnękach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
541	KNR-W 2-19 d.7. 0102-01 1.1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
542	KNR-W 2-19 d.7. 0134-02 1.1	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym	kpl.		
		0	kpl.	0.000	
				RAZEM	0.000
543	KNNR 4 d.7. 1411-04 1.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm - obsypka	m³		
		17.1	m³	17.100	
				RAZEM	17.100
544	KNNR 1 d.7. 0318-02 1.1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. IV	m³		
		68.4	m³	68.400	
				RAZEM	68.400
545	KNNR 1 d.7. 0214-05 1.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m³		
		68.4	m³	68.400	
				RAZEM	68.400
546	KNNR 1 d.7. 0408-02 1.1	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m³		
		0	m³	0.000	
				RAZEM	0.000
547	KNR 4-01 d.7. 0108-06 1.1	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m³		
		0	m³	0.000	
				RAZEM	0.000
548	KNR 4-01 d.7. 0108-08 1.1	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m³		
		0	m³	0.000	
				RAZEM	0.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
549 d.7. 1.1	KNR-W 2-19 0211-02	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 150 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
550 d.7. 1.1	analiza indywidualna	Geodezja, uzgodnienia, odbiory	kpl		
		0	kpl	0.000	
				RAZEM	0.000
7.1. 2		Instalacja gazowa			
551 d.7. 1.2	KNR 7-08 0104-01	Układ do pomiaru parametrów chemicznych gazu - gazex	ukl.		
		0	ukl.	0.000	
				RAZEM	0.000
552 d.7. 1.2	KNNR 3 0303-01	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m³		
		0.28	m³	0.280	
				RAZEM	0.280
553 d.7. 1.2	KNR 4-01 0208-02	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
554 d.7. 1.2	analiza indywidualna	Tuleja ochronna rury instalacji gazowej	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
555 d.7. 1.2	KNNR 4 0303-08	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 80 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
556 d.7. 1.2	KNNR 4 0303-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
557 d.7. 1.2	KNR 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m²		
		11.54	m²	11.540	
				RAZEM	11.540
558 d.7. 1.2	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m²		
		11.54	m²	11.540	
				RAZEM	11.540
559 d.7. 1.2	KNR 7-12 0206-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania poliwinylowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 80 mm	m²		
		11.54	m²	11.540	
				RAZEM	11.540
560 d.7. 1.2	KNR 7-12 0214-04	Malowanie pędzlem emaliami poliwinylowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 80 mm	m²		
		0	m²	0.000	
				RAZEM	0.000
561 d.7. 1.2	KNNR 4 0312-06	Kurki gazowe przelotowe o śr. 50 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
562 d.7. 1.2	KNNR 4 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000