

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW CPV 45332000-3, 45331100-7, 45331200-8

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA I ROZBUDOWA PISKIEGO DOMU KULTURY
ADRES INWESTYCJI : 12-200 PISZ, PL. DASZYŃSKIEGO 16, DZ. NR 374/2
INWESTOR : PISKI DOM KULTURY
ADRES INWESTORA : 12-200 PISZ, PL. DASZYŃSKIEGO 16
BRANŻA : Sanitarna - instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Roman Przytuła
DATA OPRACOWANIA : 9, 2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
9, 2017

Data zatwierdzenia

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Przyłącze wodociągowe	1	15
2	Przyłącze kanalizacji sanitarnej	16	30
3	Kanalizacja deszczowa	31	49
4	Sieć ciepła C.O.	50	59
5	INSTALACJA WOD-KAN	60	119
6	Instalacja centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego	120	153
7	Wentylacja mechaniczna i klimatyzacja	154	202

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	Przylącze wodociągowe				
1	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na od-	m ³		
d.1	0218-03 ST-I.01	kład w gruncie kat.IV			
	8		m ³	8.000	
				RAZEM	8.000
2	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm	m ²		
d.1	0501-03 ST-I.01				
	3		m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
3	KNR 2-18	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub.15 cm	m ²		
d.1	0501-02 ST-I.01	Krotność = 2			
	3		m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
4	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10	m ³		
d.1	0230-02 ST-I.01	m w gruncie kat. IV			
	6.5		m ³	6.500	
				RAZEM	6.500
5	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w	m ³		
d.1	0206-05 ST-I.01	gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km			
	1.5		m ³	1.500	
				RAZEM	1.500
6	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.1	0109-01 ST-I.01	śr.zewnętrznej 63 mm			
	5		m	5.000	
				RAZEM	5.000
7	KNR-W 2-18	Rura osłonowa z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm L=	m		
d.1	0109-04 ST-I.01	2m, 1 szt			
	analogia		m	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR 2-19	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1	0219-01 ST-I.01				
	5		m	5.000	
				RAZEM	5.000
9	KNR 2-18	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o	prob.		
d.1	0802-01 ST-I.01	śr.nominalnej do 100 mm			
	1		prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 2-18	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy probach szczelności	10m		
d.1	9913b-01 ST-I.01	przewodów z rur PE o śr. 100 mm	różn.		
	-19.5		10m	-19.500	
			różn.		
				RAZEM	-19.500
11	KNR 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 100 mm	odc.20		
d.1	0803-01 ST-I.01		0m		
	1		odc.20	1.000	
			0m		
				RAZEM	1.000
12	KNR 2-18	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu	10m		
d.1	9914-01 ST-I.01	przewodów z rur o śr. 100 mm	różn.		
	-19.5		10m	-19.500	
			różn.		
				RAZEM	-19.500
13	KNR 2-18	Płukanie rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 100 mm	odc.20		
d.1	0803-01 ST-I.01		0m		
	analogia		odc.20	1.000	
	1		0m		
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14 d.1	KNR 2-18 9914-01 ST-I.01 analogia	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 100 mm -19.5	10m różn. 10m różn.	 -19.500	
				RAZEM	-19.500
15 d.1	ST-I.01 analiza indywidualna	Laboratoryjne badanie wody 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2 Przyłącze kanalizacji sanitarnej					
16 d.2	KNR 2-01 0317-05 ST-I.01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m 5.85	m ³ m ³	 5.850	
				RAZEM	5.850
17 d.2	KNR 2-01 0218-03 ST-I.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat.IV 166.15	m ³ m ³	 166.150	
				RAZEM	166.150
18 d.2	KNR 2-18 0501-03 ST-I.01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm 68.8	m ² m ²	 68.800	
				RAZEM	68.800
19 d.2	KNR 2-18 0501-02 ST-I.01	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub.15 cm Krotność = 2 68.8	m ² m ²	 68.800	
				RAZEM	68.800
20 d.2	KNR 2-01 0206-05 ST-I.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 34.4	m ³ m ³	 34.400	
				RAZEM	34.400
21 d.2	KNR 2-01 0230-02 ST-I.01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV 137.6	m ³ m ³	 137.600	
				RAZEM	137.600
22 d.2	KNR-W 2-18 0408-03 ST-I.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 74	m m	 74.000	
				RAZEM	74.000
23 d.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
24 d.2	KNR 2-18 0613-03 ST-I.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 3	stud. stud.	 3.000	
				RAZEM	3.000
25 d.2	KNR 2-18 0613-04 ST-I.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -2.000	
				RAZEM	-2.000
26 d.2	KNR-W 2-18 0421-03 ST-I.01 analogia	Przejścia szczelne przez ściany studzienek dla rur o śr. zewn. 200 mm 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
27 d.2	KNR-W 2-18 0421-02 analogia	Przejścia szczelne przez ściany studzienek dla rur o śr. zewn. 160 mm 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.2	KNR 2-18 0804-02 ST- I.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
	74		m	74.000	
				RAZEM	74.000
29 d.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m		
	12		m	12.000	
				RAZEM	12.000
30 d.2	KNR-W 2-19 0306-12 ST- I.01	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 250 mm L=1m, 2szt.	m		
	1+1		m	2.000	
				RAZEM	2.000
3 Kanalizacja deszczowa					
31 d.3	KNR 2-01 0317-05 ST- I.01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m ³		
	25.38		m ³	25.380	
				RAZEM	25.380
32 d.3	KNR 2-01 0218-03 ST- I.01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat.IV	m ³		
	656.62		m ³	656.620	
				RAZEM	656.620
33 d.3	KNR 2-18 0501-03 ST- I.01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm	m ²		
	272.8		m ²	272.800	
				RAZEM	272.800
34 d.3	KNR 2-18 0501-02 ST- I.01	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub.15 cm Krotność = 2	m ²		
	272.8		m ²	272.800	
				RAZEM	272.800
35 d.3	KNR 2-01 0206-05 ST- I.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
	136.4		m ³	136.400	
				RAZEM	136.400
36 d.3	KNR 2-01 0230-02 ST- I.01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
	545.6		m ³	545.600	
				RAZEM	545.600
37 d.3	KNR-W 2-18 0408-04 ST-I.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
	45		m	45.000	
				RAZEM	45.000
38 d.3	KNR-W 2-18 0408-03 ST- I.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
	191		m	191.000	
				RAZEM	191.000
39 d.3	KNR-W 2-18 0408-02 ST- I.01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
	105		m	105.000	
				RAZEM	105.000
40 d.3	KNR 2-18 0613-01 ST- I.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
	10		stud.	10.000	
				RAZEM	10.000
41 d.3	KNR 2-18 0613-02 ST- I.01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
	-12		[0.5 m] stud.	-12.000	
				RAZEM	-12.000
42 d.3	KNR-W 2-18 0421-04 ST-I.01 analogia	Przejścia szczelne przez ściany studzienek dla rur o śr. zewn. 250 mm	szt		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
43 d.3	KNR-W 2-18 0421-03 ST-I.01 analogia	Przejścia szczelne przez ściany studzienek dla rur o śr. zewn. 200 mm	szt		
		19	szt	19.000	
				RAZEM	19.000
44 d.3	KNR-W 2-18 0421-02 ST-I.01 analogia	Przejścia szczelne przez ściany studzienek dla rur o śr. zewn. 160 mm	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
45 d.3	KNR 2-18 0625-02 ST- I.01	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.3	KNR 2-15 0211-03 ST- I.01	Montaż osadników deszczowych żeliwnych o śr.nom. 150 mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
47 d.3	KNR 2-18 0804-03 ST- I.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
48 d.3	KNR 2-18 0804-02 ST- I.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		191	m	191.000	
				RAZEM	191.000
49 d.3	KNR 2-18 0804-01 ST- I.01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m		
		105	m	105.000	
				RAZEM	105.000
4 Sieć ciepła C.O.					
50 d.4	KNR 2-01 0317-02 ST-I.02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m	m ³		
		12	m ³	12.000	
				RAZEM	12.000
51 d.4	KNR 2-18 0501-03 ST-I.02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
52 d.4	KNR 2-18 0501-02 ST-I.02	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub.15 cm Krotność = 2	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
53 d.4	KNR 2-01 0230-02 ST-I.02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
		7	m ³	7.000	
				RAZEM	7.000
54 d.4	KNR 2-01 0212-06 ST-I.02	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km	m ³		
		5	m ³	5.000	
				RAZEM	5.000
55 d.4	KNR 4-051 0121-01	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr.zew. 89/4.0	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
56 d.4	KNR 2-20 0216-02	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 88.9/200 mm; grubość ścianek rur stalowych 3.2 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57 d.4	KNR 2-20 0219-02 analogia	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - kolana łukowe o średnicy 88.9/200 mm; grubość ścianek rur stalowych 3.2 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58 d.4	KNR 2-20 0207-01 ST-I.02	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o śr.do 150 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
59 d.4	KNR 2-20 0208-01 ST- I.02	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych o śr. 25-150 mm	odci- nek		
		1	odci- nek	1.000	
				RAZEM	1.000
5 INSTALACJA WOD-KAN					
60 d.5	KNR 2-15 0103-06 ST- I.01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
61 d.5	KNR 2-15 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
		170	m	170.000	
				RAZEM	170.000
62 d.5	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-02 ST-I.01 analogia+ KW	Rurociągi z rur PEX o śr. zewn. 16 mm	m		
		226	m	226.000	
				RAZEM	226.000
63 d.5	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-02 ST-I.01 analogia+ KW	Rurociągi z rur PEX o śr. zewn. 20 mm	m		
		112	m	112.000	
				RAZEM	112.000
64 d.5	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-03 ST-I.01 analogia+ KW	Rurociągi z rur PEX o śr. zewn. 25 mm	m		
		97	m	97.000	
				RAZEM	97.000
65 d.5	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-04 ST-I.01 analogia	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. zewn. 32 mm	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
66 d.5	KNR 2-15 0112-01 ST- I.01	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
		46	szt.	46.000	
				RAZEM	46.000
67 d.5	KNR 2-15 0112-01 ST- I.01	Zawory termostatyczne do cyrkulacji c.w.u. o śr.nom. 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
68 d.5	KNR 2-15 0112-06	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
69 d.5	KNR 2-15 0112-08 ST- I.01	Zawory zwrotne antyskażeniowy typ EA sieci wodociągowych o śr.nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
70 d.5	KNR 2-15 0112-06 ST- I.01	Zawory elektromagnetyczne odcinające zimną wodę na cele gospodarczo-by- towe 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.5	KNR 2-15 0114-01 ST- I.01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
72 d.5	KNR 2-15 0121-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 80 dm ³ 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
73 d.5	KNR 2-15 0121-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 50 dm ³ 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.5	KNR 2-15 0121-01	Przepływowy podgrzewacz wody - podumywalkowy 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.5	KNR-W 2-15 0138-03 ST-I.01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce 15	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000
76 d.5	KNR 2-15 0120-02 ST-I.01 analogia	Szafki hydrantowe wewnętrzne HP-25 L=30m 15	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000
77 d.5	KNR 2-15 0115-02 ST- I.01	Baterie zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
78 d.5	KNR 2-15 0115-02 ST- I.01	Bateria umywalk.mosiężna ze spust. fi 15mm 42	szt. szt.	 42.000	
				RAZEM	42.000
79 d.5	KNR-W 2-15 0137-09 ST-I.01 analogia	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
80 d.5	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm dla niepełnosprawnych 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
81 d.5	KNR 2-15 0107-01 ST- I.01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływo- wych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm 158	szt. szt.	 158.000	
				RAZEM	158.000
82 d.5	KNR 0-34 0101-01 ST- I.01	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.6 mm 136	m m	 136.000	
				RAZEM	136.000
83 d.5	KNR 0-34 0101-14 ST-I.01	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami z pianki PE- jednowarstwowymi gr.20 mm 90	m m	 90.000	
				RAZEM	90.000
84 d.5	KNR 0-34 0101-01 ST-I.01	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.6 mm 62	m m	 62.000	
				RAZEM	62.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85 d.5	KNR 0-34 0101-15 ST-I.01	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.25 mm 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
86 d.5	KNR 0-34 0101-01 ST-I.01	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.6 mm 55	m m	 55.000	
				RAZEM	55.000
87 d.5	KNR 0-34 0101-15 ST-I.01	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.25 mm 42	m m	 42.000	
				RAZEM	42.000
88 d.5	KNR 0-34 0101-02 ST-I.01	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.6 mm 183	m m	 183.000	
				RAZEM	183.000
89 d.5	KNR 0-34 0101-19 ST-I.01	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.30 mm 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
90 d.5	KNR 0-34 0101-05 ST-I.01	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.9 mm 95	m m	 95.000	
				RAZEM	95.000
91 d.5	KNR 2-15 0110-04 ST-I.01	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych (ru- rociag o śr.do 65 mm) 265	m m	 265.000	
				RAZEM	265.000
92 d.5	KNR-W 2-15 0127-03 ST-I.01 analogia	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w bu- dynkach niemieszkalnych (rurociag o śr. do 63 mm) 460	m m	 460.000	
				RAZEM	460.000
93 d.5	KNR-W 2-15 0128-01 ST- I.01	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach mieszkalnych 725	m m	 725.000	
				RAZEM	725.000
94 d.5	KNR 4-01 0102-02 ST- I.01	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5 m w gr.kat. III 64.68	m³ m³	 64.680	
				RAZEM	64.680
95 d.5	KNR 2-18 0501-03 ST- I.01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm 58.8	m² m²	 58.800	
				RAZEM	58.800
96 d.5	KNR 2-18 0501-02 ST- I.01	Kanały rurowe - obsypka z materiałów sypkich o grub.15 cm Krotność = 2 58.8	m² m²	 58.800	
				RAZEM	58.800
97 d.5	KNR 2-01 0320-02 ST- I.01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV 35.28	m³ m³	 35.280	
				RAZEM	35.280
98 d.5	KNR 2-01 0307-03 ST- I.01	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10m (kat.gr.IV) 29.4	m³ m³	 29.400	
				RAZEM	29.400
99 d.5	KNR 2-01 0212-06 ST- I.01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.IV uprzed- nio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowy- ładowczymi na odl.do 1 km 29.4	m³ m³	 29.400	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	29.400
100	KNR 2-15	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
d.5	0228-04 ST-I.01				
		98	m	98.000	
				RAZEM	98.000
101	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm na ścianach z łączeniem metodą wcis-	m		
d.5	0205-01 ST-I.01	kową			
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
102	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wcis-	m		
d.5	0205-02 ST-I.01	kową			
		58	m	58.000	
				RAZEM	58.000
103	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wcis-	m		
d.5	0205-03 ST-I.01	kową			
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
104	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą	m		
d.5	0205-04 ST-I.01	wciskową			
		132	m	132.000	
				RAZEM	132.000
105	KNR-W 2-15	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
d.5	0213-05 ST-I.01				
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
106	KNR 2-15	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych	szt.		
d.5	0217-02 ST-I.01	metodą wciskową			
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
107	KNR 2-15	Montaż zlewozmywaków dwukomorowych stalowych na ścianie	szt.		
d.5	0220-04 ST-I.01				
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
108	KNR 2-15	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
d.5	0221-02 ST-I.01				
		42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
109	KNR 2-15	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego	kpl.		
d.5	0223-02				
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
110	KNR 2-15	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym	kpl.		
d.5	0225-02 ST-I.01				
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
111	KNR 2-15	Montaż umywalek pojedynczych dla niepełnosprawnych +poręcze	szt.		
d.5	0221-02				
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
112	KNR 2-15	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcela-	kpl.		
d.5	0224-03 analogia	ny 'kompakt' dla niepełnosprawnych +poręcze			
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
113	KNR 2-15/	Elementy montażowe -stelaż do miski ustępowej	kpl.		
d.5	GEBERIT				
	0102-05				
	ST-I.01				
		31	kpl.	31.000	
				RAZEM	31.000
114	KNR 2-15/	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.		
d.5	GEBERIT				
	0104-01				
	ST-I.01				
		31	kpl.	31.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	31.000
115 d.5	KNR 2-15/ GEBERIT 0202-01	Armatura splukująca miski ustępowe ręczna ścienna	kpl.		
		31	kpl.	31.000	
				RAZEM	31.000
116 d.5	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
117 d.5	KNR 2-15 0208-02 ST- I.01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowa- nego PCW o śr. 40 mm	szt.		
		53	szt.	53.000	
				RAZEM	53.000
118 d.5	KNR 2-15 0208-04 ST- I.01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowa- nego PCW o śr. 75 mm	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
119 d.5	KNR 2-15 0208-05 ST- I.01	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowa- nego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
6 Instalacja centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego					
120 d.6	KNR 2-15 0403-03 ST- I.02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		196	m	196.000	
				RAZEM	196.000
121 d.6	KNR 2-15 0403-03 ST- I.02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		64	m	64.000	
				RAZEM	64.000
122 d.6	KNR 2-15 0403-04 ST- I.02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		292	m	292.000	
				RAZEM	292.000
123 d.6	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-02 ST-I.02 analogia+ KW	Rurociągi z rur PEX o śr. zewn. 16 mm z barierą tlenową	m		
		122	m	122.000	
				RAZEM	122.000
124 d.6	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-02 ST-I.02 analogia+ KW	Rurociągi z rur PEX o śr. zewn. 20 mm z barierą tlenową	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
125 d.6	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-03 ST-I.02 analogia+ KW	Rurociągi z rur PEX o śr. zewn. 25 mm z barierą tlenową	m		
		108	m	108.000	
				RAZEM	108.000
126 d.6	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-04 ST-I.02 analogia	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. zewn. 32 mm	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
127 d.6	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-05 ST-I.02 analogia	Rurociągi z rur wielowarstwowych o śr. zewn. 40 mm	m		
		41	m	41.000	
				RAZEM	41.000
128 d.6	KNR 2-15/ GEBERIT 0601-06 ST- I.02	Rurociągi z rur warstwowych śr. zewn. 50 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
129 d.6	KNR-W 2-15 0513-01 ST- I.02	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 100 mm L=1,5m, 2 szt.	m		
		4*1	m	4.000	
				RAZEM	4.000
130 d.6	KNR 7-12 0103-04 ST- I.02	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		84.55	m ²	84.550	
				RAZEM	84.550
131 d.6	KNR 7-12 0201-04 ST- I.02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		84.55	m ²	84.550	
				RAZEM	84.550
132 d.6	KNR 7-12 0209-04 ST- I.02	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		84.55	m ²	84.550	
				RAZEM	84.550
133 d.6	KNR 0-34 0101-14 ST-I.02	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami z pianki PE- jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		122	m	122.000	
				RAZEM	122.000
134 d.6	KNR 0-34 0101-15 ST-I.02	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.25 mm	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
135 d.6	KNR 0-34 0101-15 ST-I.02	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.25 mm	m		
		108	m	108.000	
				RAZEM	108.000
136 d.6	KNR 0-34 0101-15 ST-I.02	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.25 mm	m		
		196	m	196.000	
				RAZEM	196.000
137 d.6	KNR 0-34 0101-19 ST-I.02	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi gr.30 mm	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
138 d.6	KNR 0-34 0110-14 ST-I.02	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.42 mm otulinami i matami (płytami) z pianki PE - gr.isolacji 40 mm	m		
		104	m	104.000	
				RAZEM	104.000
139 d.6	KNR 0-34 0110-23 ST- I.02	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.54 mm otulinami z pianki PE i matami (płytami) z pianki PE- gr.isolacji 50 mm	m		
		292+12	m	304.000	
				RAZEM	304.000
140 d.6	KNR-W 2-15 0418-07 ST- I.02	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22KV/600	szt.		
		70	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
141	KNR 2-15	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 20 mm	szt.		
d.6	0408-02 ST-I.02				
	14		szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
142	KNR 2-15	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 50 mm	szt.		
d.6	0408-05 ST-I.02				
	8		szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
143	KNR 2-15	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 50 mm	szt.		
d.6	0408-05 ST-I.02				
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
144	KNR 2-15	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 50 mm	szt.		
d.6	0408-05 ST-I.02				
	analogia				
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
145	KNR 7-07	Pompa obiegowa	kpl.		
d.6	0101-01 ST-I.02				
	2		kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
146	KNR 7-07	Pompa obiegowa	kpl.		
d.6	0101-01 ST-I.02				
	2		kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
147	KNR 2-15	Zestaw przyłączeniowy do zaworów grzejnikowych z funkcją odcięcia -katowy o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.6	0415-01 ST-I.02				
	70		szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
148	KNR 2-15	Głowica termostatyczna z wbudowanym czujnikiem cieczowym	szt.		
d.6	0415-01 ST-I.02				
	70		szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
149	KNR 2-15	Zawory do odbiorników końcowych. Równoważący, nastawa wstępna, odcięcie, króćce pomiarowe.- śr.nominalna 15 mm	szt.		
d.6	0408-01 ST-I.02				
	analogia				
	3		szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
150	KNR 2-15	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
d.6	0404-02 ST-I.02				
	525		m	525.000	
				RAZEM	525.000
151	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
d.6	0406-03 ST-I.02				
	1		próba	1.000	
				RAZEM	1.000
152	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
d.6	0406-05 ST-I.02				
	427		m	427.000	
				RAZEM	427.000
153	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.6	0436-01 ST-I.02				
	82		urz.	82.000	
				RAZEM	82.000
7 Wentylacja mechaniczna i klimatyzacja					
154	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.125 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.7	0122-02 ST-I.03				
	57.84		m ²	57.840	
				RAZEM	57.840

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
155	KNR 2-17 d.7 0122-02 ST-I.03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		89.2	m ²	89.200	
				RAZEM	89.200
156	KNR 2-17 d.7 0122-02 ST-I.03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		138.79	m ²	138.790	
				RAZEM	138.790
157	KNR 2-17 d.7 0122-03 ST-I.03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 250 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		103.05	m ²	103.050	
				RAZEM	103.050
158	KNR 2-17 d.7 0122-03 ST-I.03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		213.88	m ²	213.880	
				RAZEM	213.880
159	KNR 2-17 d.7 0122-04 ST-I.03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		408.44	m ²	408.440	
				RAZEM	408.440
160	KNR 2-17 d.7 0122-05 ST-I.03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 500 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		363.01	m ²	363.010	
				RAZEM	363.010
161	KNR 2-17 d.7 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		53.15	m ²	53.150	
				RAZEM	53.150
162	KNR 2-17 d.7 0101-07 ST-I.03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 8000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		32.2	m ²	32.200	
				RAZEM	32.200
163	KNR 2-17 d.7 0131-02 ST-I.03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
164	KNR 2-17 d.7 0131-02 ST-I.03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 160 mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
165	KNR 2-17 d.7 0131-02 ST-I.03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 200 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
166	KNR 2-17 d.7 0131-03 ST-I.03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 250 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
167	KNR 2-17 d.7 0131-03 ST-I.03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 315mm z siłownikiem	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
168	KNR 2-17 d.7 0131-04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 400 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
169	KNR 2-16 d.7 0305-01 ST-I.03 analogia+ KW	Izolacja o grub. 40 mm matami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową kanałów wentylacyjnych	m ²		
		1285.96	m ²	1285.960	
				RAZEM	1285.960

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
170 d.7	KNR 2-16 0305-01 ST- I.03 analogia+ KW	Izolacja o grub.100 mm matami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową kanałów wentylacyjnych	m ²		
		88.25	m ²	88.250	
				RAZEM	88.250
171 d.7	KNR 2-17 0138-05 ST- I.03 analogia	Kratki wentylacyjne 600x300 mm podwójne łopatki, z przepustnicą wychylną do przewodów okrągłych stalowych i aluminiowych	szt.		
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
172 d.7	KNR 2-17 0140-01 ST- I.03	Anemostaty kołowe typ D o śr. 125 mm	szt.		
		65	szt.	65.000	
				RAZEM	65.000
173 d.7	KNR 2-17 0140-01 ST- I.03	Anemostaty kołowe typ D o śr. 160 mm	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
174 d.7	KNR 2-17 0140-02 ST- I.03	Anemostaty kołowe typ D o śr. 200 mm ze skrzynką rozprężną	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
175 d.7	KNR 2-17 0140-01	Zawory wentylacyjne o śr.125 mm	szt.		
		112	szt.	112.000	
				RAZEM	112.000
176 d.7	KNR 2-17 0140-01	Zawory wentylacyjne o śr.160 mm	szt.		
		200	szt.	200.000	
				RAZEM	200.000
177 d.7	KNR 2-17 0140-02 ST- I.03 analogia	Dysze dalekiego zasięgu o śr. 160 mm	szt.		
		70	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
178 d.7	KNR 2-17 0146-05	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 4000 mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
179 d.7	KNR 2-17 0131-04 ST- I.03	Kłapy ppoż.fi 500 mm z siłownikiem 24V	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
180 d.7	KNR 2-17 0131-03 ST- I.03	Kłapy ppoż.fi 315 mm z siłownikiem 24V	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
181 d.7	KNR 2-17 0150-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.wylotów 200 mm,w układach bezkanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
182 d.7	KNR 2-17 0152-02	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiazdźdźiste o śr.do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
183 d.7	KNR 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 200 mm,w układach kanałowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
184 d.7	KNR 2-17 0208-02 ST- I.03 +zakup	Wentylatory dachowe o śr 250mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
185 d.7	KNR 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 250 mm, w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
186 d.7	KNR 2-17 0208-02 ST- I.03 +zakup	Wentylatory dachowe stalowe o śr. 250 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
187 d.7	KNR 2-15 0424-01 ST- I.03	Kurtyna powietrzna L=1m Q=6,1kW, V=1880m3/h Ne=0,4kW sterownik naścienny 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
188 d.7	KNR 2-17 0207-03 ST- I.03 analogia	Montaż central wentylacyjnych 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
189 d.7	Zakup	Centrale wentylacyjne C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9 - Zakup i dostawa 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
190 d.7	KNR 7-24 0126-08 ST- I.02	Agregat wody lodowej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
191 d.7	KNR 7-24 0211-04	Rurociągi z rur stalowych do instalacji obiegu solanki itp. chłodziw nieizolowane o śr.nom. 25 mm i masie rury 1.77 kg 68	m m	 68.000	
				RAZEM	68.000
192 d.7	KNR 7-24 0211-05 ST- I.02	Rurociągi z rur stalowych do instalacji obiegu solanki itp. chłodziw nieizolowane o śr.nom. 32 mm i masie rury 2.53 kg 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
193 d.7	KNR 7-24 0211-07 ST- I.02	Rurociągi z rur stalowych do instalacji obiegu solanki itp. chłodziw nieizolowane o śr.nom. 50 mm i masie rury 3.9 kg 134	m m	 134.000	
				RAZEM	134.000
194 d.7	KNR 7-24 0211-09	Rurociągi z rur stalowych do instalacji obiegu solanki itp. chłodziw nieizolowane o śr.nom. 80 mm i masie rury 7.63 kg 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
195 d.7	KNR 2-15 0408-05 ST- I.02	Zawory 3-drogowe regulacyjne o połączeniach gwintowanych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
196 d.7	KNR 2-15 0408-04 ST- I.02	Zawory równoważące o połączeniach gwintowanych z króćcem odwadniającym 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
197 d.7	KNR 0-34 0104-16 ST- I.02	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami kauczukowymi gr.30 mm 118	m m	 118.000	
				RAZEM	118.000
198 d.7	KNR 0-34 0111-18 ST- I.02	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 50 mm otulinami kauczukowymi i mata- mi (płytami) kauczukowymi - gr.izolacji 50 mm 134	m m	 134.000	
				RAZEM	134.000
199 d.7	KNR 0-34 0111-24 ST- I.02	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.80 mm otulinami kauczuk. i matami (płytami) kauczuk. - gr.izolacji 60 mm 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
200 d.7	KNR 7-24 0505-03	Próba szczelności urządz.i instal.chłodn.-obieg pośredni, chłodzenie amoniakiem solanki itp.- 120 tys.kcal/h	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
201 d.7	KNR 7-24 0508-04 ST- I.02	Napełnianie amoniakiem,solanką itp.urządz.i instal.chłodniczych o chłodzeniu pośrednim o wydajności 120 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
202 d.7	KNR 7-24 0510-04 ST- I.02	Przeprow.prac regul.urządz.i instal.o chłodz.bezp.,uruchomienie i uzysk.niskich temperatur wydajność 120 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000