

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Sala sportowa w Czerniewie gm.Trąbki Wielkie					
1		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE			
1.1	45231300-8	Instalacja wodociągowa			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równin-	km		
d.1.1	0119-03	nym 0.098	km	0.098	
				RAZEM	0.098
2	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w	m³		
d.1.1	0218-02	gruncie kat.III 98*1*1.2	m³	117.600	
				RAZEM	117.600
3	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m	m³		
d.1.1	0310-01	ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) (98*1*0.3)	m³	29.400	
				RAZEM	29.400
4	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. do 10 cm	m³		
d.1.1	0511-01	98*0.1*0.8	m³	7.840	
				RAZEM	7.840
5	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. ze-	m		
d.1.1	0109-03	wewnętrznej 90 mm PE100 SDR11 4.84+46.84+15.5+12.82	m	80.000	
				RAZEM	80.000
6	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. ze-	m		
d.1.1	0109-01	wewnętrznej 40 mm 18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
7	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za po-	złącz.		
d.1.1	0111-03	mocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm PE100 SDR11 Trójnik PE 90/40/90 1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą	złącz.		
d.1.1	0110-03	zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 90 mm Łuk PE dn 90 1	złącz.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
9	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm	szt.		
d.1.1	0114-02	Obejma siodłowa 110/80 z odejsiem kołnierzowym 1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
10	KNR-W 2-18	Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC i	kpl.		
d.1.1	0212-02	PE 1	kpl.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
11	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm	szt.		
d.1.1	0114-02	Prostka żeliwna dn 80 1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
12	KNR-W 2-18	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z zasuwą	kpl.		
d.1.1	0219-03	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grub.20 cm-Bloki oporowe 30x30x25cm.	m²		
d.1.1	0504-04	0.3*0.3*0.25*2	m²	0.045	
	analogia			RAZEM	0.045
14	KNR 2-28	Kołnierze stalowe do rur o śr. nom. 100 mm Tuleja PE kołnierzowa	szt.		
d.1.1	0203-03	PE 110/80 2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR 2-28	Kołnierze stalowe do rur o śr. nom. 80 mm Tuleja PE kołnierzowa PE 90	szt.		
d.1.1	0203-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm	m³		
d.1.1	0511-03	98*0.2*0.8	m³	15.680	
	analogia			RAZEM	15.680

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.1.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (98*1*1.2)+(98*1*0.3)-(98*0.3*0.8)	m ³ m ³	 123.480	
				RAZEM	123.480
18 d.1.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV (98*1*1.2)+(98*1*0.3)-(98*0.3*0.8)	m ³ m ³	 123.480	
				RAZEM	123.480
19 d.1.1	KNR 2-19 0134-01	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
20 d.1.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu 80+18	m m	 98.000	
				RAZEM	98.000
21 d.1.1	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90 mm 0.49	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0.490	
				RAZEM	0.490
22 d.1.1	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 0.49	odc.200 m odc.200 m	 0.490	
				RAZEM	0.490
23 d.1.1	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 0.49	odc.200 m odc.200 m	 0.490	
				RAZEM	0.490
24 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych -Inwentaryzacja powykonawcza 0.098	km km	 0.098	
				RAZEM	0.098
1.2	38422000-9	Uzbrojenie przyłącza wodociągowego			
25 d.1.2	KNR 2-15 0118-03	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 32 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1.2	KNR-W 2-15 0122-04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.1.2	KNR-W 2-15 0133-04 analogia	Zawór antyskażeniowy EA DN 32 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.1.2	KNR-W 2-15 0133-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 40 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.3	45231300-8	Instalacje kanalizacji sanitarnej			
29 d.1.3	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych -Geodezyjne wytyczenie trasy 0.0035	km km	 0.004	
				RAZEM	0.004
30 d.1.3	KNR 2-01 0215-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 3.5*1*3.3	m ³ m ³	 11.550	
				RAZEM	11.550
31 d.1.3	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) 3.5*1*0.3	m ³ m ³	 1.050	
				RAZEM	1.050
32 d.1.3	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m 3.5*3.5*2	m ² m ²	 24.500	
				RAZEM	24.500
33 d.1.3	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 3.5*0.1*0.8	m ³ m ³	 0.280	
				RAZEM	0.280

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.1.3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 1.6+1.9	m m	 3.500	
				RAZEM	3.500
35 d.1.3	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 3.5*0.2*0.8	m³ m³	 0.560	
				RAZEM	0.560
36 d.1.3	KNR 2-01 0215-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II pod studnie (3.14*0.09*3.5)	m³ m³	 0.989	
				RAZEM	0.989
37 d.1.3	KNR-W 2-18 0517-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne niewłazowa 600 z kinetą przepływową dn 160 i pokrywą żeliwna A15 425mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.1.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (3.5*1*3.3)+(3.5*1*0.3)-(3.5*0.3*0.8)	m³ m³	 11.760	
				RAZEM	11.760
39 d.1.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III (3.5*1*3.3)+(3.5*1*0.3)-(3.5*0.3*0.8)	m³ m³	 11.760	
				RAZEM	11.760
40 d.1.3	KNR 2-18 0804-04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 1.6+1.9	m m	 3.500	
				RAZEM	3.500
1.4 45232142-9 Instalacja ciepłownicza					
41 d.1.4	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0.0075	km km	 0.008	
				RAZEM	0.008
42 d.1.4	KNR 2-01 0215-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 7.5*1*1.8	m³ m³	 13.500	
				RAZEM	13.500
43 d.1.4	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) 7.5*1*0.2	m³ m³	 1.500	
				RAZEM	1.500
44 d.1.4	KNNR 1 0312-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m 7.5*2*2	m² m²	 30.000	
				RAZEM	30.000
45 d.1.4	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 7.5*0.1*0.8	m³ m³	 0.600	
				RAZEM	0.600
46 d.1.4	KNR 0-10 0215-05	Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 50/125, grubość ścianek rur stalowych 2.6 mm 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
47 d.1.4	KNNR 4 2309-06	Montaż kolana preizolowanego Fi 50/125 mm kąt 90 st. 2	kol. kol.	 2.000	
				RAZEM	2.000
48 d.1.4	KNNR 4 2303-01	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o śr.do 50/125 mm (gr.ścianki 2,6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie 4	złącz. złącz.	 4.000	
				RAZEM	4.000
49 d.1.4	KNNR 4 2305-02	Montaż złącza mufowego termokurczliwego Fi 50/125 mm 4	muf. muf.	 4.000	
				RAZEM	4.000
50 d.1.4	KNR-W 2-20 0301-04	Armatura odcinająca preizolowana fi 50/125 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
51 d.1.4	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 7.5*0.2*0.8	m³ m³	 1.200	
				RAZEM	1.200

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.1.4	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (7.5*1*1.8)+(3.5*1*0.2)-(7.5*0.3*0.8)	m ³ m ³	 12.400	
				RAZEM	12.400
53 d.1.4	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III (7.5*1*1.8)+(3.5*1*0.2)-(7.5*0.3*0.8)	m ³ m ³	 12.400	
				RAZEM	12.400
54 d.1.4	KNR 4-01 0208-04	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
55 d.1.4	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi przewodem miedzianym 7.5	m m	 7.500	
				RAZEM	7.500
56 d.1.4	KNR-W 2-20 0207-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
1.5	45231300-8	Instalacje kanalizacji deszczowej			
57 d.1.5	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych -Geodezyjne wytyczenie trasy 0.266	km km	 0.266	
				RAZEM	0.266
58 d.1.5	KNR 2-01 0215-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 266*1*1.5	m ³ m ³	 399.000	
				RAZEM	399.000
59 d.1.5	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) 266*1*0.2	m ³ m ³	 53.200	
				RAZEM	53.200
60 d.1.5	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 266*0.8*0.1	m ³ m ³	 21.280	
				RAZEM	21.280
61 d.1.5	KNR 2-01 0215-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II pod studnie (3.14*0.05*3.5)*17	m ³ m ³	 9.342	
				RAZEM	9.342
62 d.1.5	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe 425 mm 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
63 d.1.5	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe 600 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
64 d.1.5	KNR-W 2-18 0524-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
65 d.1.5	KNR-W 2-18 0515-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. I-II - głębokość 3 m 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.1.5	KNR-W 2-18 0515-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. I-II - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m Krotność = -2 1	[0.5 m] [0.5 m]	 1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.1.5	KNNR 4 0228-01 analogia	Analogia: Dostawa i instalacja poduszki sorbentowej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.1.5	KNR 2-01 0215-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.I-II pod zbiornik 35.5	m ³ m ³	 35.500	
				RAZEM	35.500

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69 d.1.5	KNR-W 2-18 0516-01 analogia	Zbiornik bezodpływowy, pojemność użytkowa [m3]-34	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.1.5	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		60+8	m	68.000	
				RAZEM	68.000
71 d.1.5	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		57	m	57.000	
				RAZEM	57.000
72 d.1.5	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych SN 8 na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		141	m	141.000	
				RAZEM	141.000
73 d.1.5	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		266*0.8*0.2	m ³	42.560	
				RAZEM	42.560
74 d.1.5	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (266*1*1.5)+(266*1*0.2)-(266*0.3*0.8)	m ³		
			m ³	388.360	
				RAZEM	388.360
75 d.1.5	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III (266*1*1.5)+(266*1*0.2)-(266*0.3*0.8)	m ³		
			m ³	388.360	
				RAZEM	388.360
76 d.1.5	KNR 2-18 0804-04	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	m		
		68+57+141	m	266.000	
				RAZEM	266.000
77 d.1.5	KNR 4-01 0108-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m ³		
		35.5+9.342	m ³	44.842	
				RAZEM	44.842
78 d.1.5	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych -Inwentaryzacja powykonawcza	km		
		0.266	km	0.266	
				RAZEM	0.266
2 45300000-0 INSTALACJE WEWNĘTRZNE					
2.1 09323000-9 Węzeł cieplny					
79 d.2.1	KNR 2-20 0414-01	Wymiennik płytowy 30 kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80 d.2.1	KNR 2-15 0509-01	Rozdzielacz zespolony L=1200mm	m		
		1.2	m	1.200	
				RAZEM	1.200
81 d.2.1	KNR 2-15 0509-01	Rozdzielacz zespolony L=600mm	m		
		0.6	m	0.600	
				RAZEM	0.600
82 d.2.1	KNR 2-15 0408-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
83 d.2.1	KNR 2-15 0408-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
84 d.2.1	KNNR 4 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	m		
		2.5+2.5+2+1.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
85 d.2.1	KNNR 4 0515-04	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie	m		
		2.5+2.5+2+1.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
86 d.2.1	KNNR 4 0516-02	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	m		
		4.5+4.5	m	9.000	
				RAZEM	9.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87 d.2.1	KNR 0-34 0101-10	Otulina z pianki PU o średnicy nominalnej 25mm/20mm 2.5+2.5+2+1.5	m m	 8.500	 8.500
				RAZEM	8.500
88 d.2.1	KNR 0-34 0101-11	Otulina z pianki PU o średnicy nominalnej 32mm/20mm 2.5+2.5+2+1.5	m m	 8.500	 8.500
				RAZEM	8.500
89 d.2.1	KNR 0-34 0101-19	Otulina z pianki PU o średnicy nominalnej 50mm/30mm 4.5+4.5	m m	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
90 d.2.1	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 2.1	m ² m ²	 2.100	 2.100
				RAZEM	2.100
91 d.2.1	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 2.1	m ² m ²	 2.100	 2.100
				RAZEM	2.100
92 d.2.1	analiza indywidualna	Automatyka węzła 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
93 d.2.1	analiza indywidualna	Uruchomienie węzła C.O -2osoby obsługi 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2.2	45330000-9	Instalacja wodociągowa			
94 d.2.2	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 23+15	m m	 38.000	 38.000
				RAZEM	38.000
95 d.2.2	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 56+69	m m	 125.000	 125.000
				RAZEM	125.000
96 d.2.2	KNNR 4 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6+4+40+32+32+32+35+12+7+5+21+15+17	m m	 258.000	 258.000
				RAZEM	258.000
97 d.2.2	KNNR 4 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 30+6+30+6+10	m m	 82.000	 82.000
				RAZEM	82.000
98 d.2.2	KNNR 4 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8+4+8+4+5	m m	 29.000	 29.000
				RAZEM	29.000
99 d.2.2	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4.5	m m	 4.500	 4.500
				RAZEM	4.500
100 d.2.2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 5 mm (C) 56+69	m m	 125.000	 125.000
				RAZEM	125.000
101 d.2.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 6+4+40+32+32+32+35+12+7+5+21+15+17	m m	 258.000	 258.000
				RAZEM	258.000
102 d.2.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 20mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 30+6+30+6+10	m m	 82.000	 82.000
				RAZEM	82.000
103 d.2.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 25mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 8+4+8+4+5	m m	 29.000	 29.000
				RAZEM	29.000
104 d.2.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 4.5	m m	 4.500	 4.500
				RAZEM	4.500

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
105 d.2.2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.2.2	KNR-W 2-15 0135-02	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.2.2	KNR-W 2-15 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
108 d.2.2	KNR-W 2-15 0130-04 analogia	Zawór pierwszeństwa dn 32mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109 d.2.2	KNR-W 2-15 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
110 d.2.2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory odcinające kulowe kątowe do przyborów sanitarnych (pod baterię) o średnicy nominalnej 15mm, chrom. z filtrem (23+2+1+7+3+1+2)*2	szt		
			szt	78.000	
				RAZEM	78.000
111 d.2.2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory odcinające kulowe kątowe do przyborów sanitarnych (pod płuczkę, pralkę, zmywarkę) o średnicy nominalnej 15mm, chrom. 11+2+3	szt		
			szt	16.000	
				RAZEM	16.000
112 d.2.2	KNR-W 2-15 0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 15mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
113 d.2.2	KNR 0-31 0107-01	Wykonanie podejść dopływowych o średnicy nominalnej 15mm do baterii wody zimnej lub ciepłej 23+2+1+7+3+1	szt		
			szt	37.000	
				RAZEM	37.000
114 d.2.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące z długim uchwytem o średnicy nominalnej 15mm	szt		
		23+2+1+3	szt	29.000	
				RAZEM	29.000
115 d.2.2	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
116 d.2.2	KNR-W 2-15 0315-02 analogia	Podgrzewacz pojemnościowy o pojemności 300l	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
117 d.2.2	KNR-W 2-15 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 90mm w budynkach niemieszkalnych	m		
		125+258+82+29+4.5	m	498.500	
				RAZEM	498.500
118 d.2.2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		125+258+82+29+4.5	m	498.500	
				RAZEM	498.500
2.3	45332200-5	Instalacja hydrantowa			
119 d.2.3	KNR 2-15 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		8.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
120 d.2.3	KNR 2-15 0104-03	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 25 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		65.5	m	65.500	
				RAZEM	65.500
121 d.2.3	KNR INSTAL 0105-05 analogia	Podejście dopływowe do hydrantu przeciwpożarowego na ścianie o śr.nom. 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
122 d.2.3	KNR 2-15 0107-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
123 d.2.3	KNR 2-15 0120-01	Szafki hydrantowe naścienne dla hydrant DN 25 wąż 30mb wraz z zaworem kpl 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
124 d.2.3	KNR 2-15 0116-01 analogia	Zawór hydrantowy o śr.nom.25mm montowany na ścianie- MONTAŻ 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
125 d.2.3	KNR-W 2-15 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 90mm w budynkach niemieszkalnych 8.5+65.5	m m	 74.000	 74.000
				RAZEM	74.000
126 d.2.3	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 8.5+65.5	m m	 74.000	 74.000
				RAZEM	74.000
2.4 45332000-3 Instalacja kanalizacji sanitarnej					
127 d.2.4	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 18.5	m m	 18.500	 18.500
				RAZEM	18.500
128 d.2.4	KNR 4-01 0333-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
129 d.2.4	KNR-W 2-15 0203-09	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach klejonych 30+20+21+7	m m	 78.000	 78.000
				RAZEM	78.000
130 d.2.4	KNR-W 2-15 0203-08	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków 6+6+4+15+15	m m	 46.000	 46.000
				RAZEM	46.000
131 d.2.4	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 50mm 4+2+4+4+4+12+15+15	m m	 60.000	 60.000
				RAZEM	60.000
132 d.2.4	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 11	kpl. kpl.	 11.000	 11.000
				RAZEM	11.000
133 d.2.4	KNR-W 2-15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
134 d.2.4	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
135 d.2.4	KNR 2-15u2 0101-03	Montaż gotowych elementów systemu do mocowania umywalki na ścianie 23+3	kpl. kpl.	 26.000	 26.000
				RAZEM	26.000
136 d.2.4	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 23	kpl. kpl.	 23.000	 23.000
				RAZEM	23.000
137 d.2.4	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dla niepełnosprawnych 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
138 d.2.4	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe z kabiną 7	kpl. kpl.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
139 d.2.4	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe z kabiną dla niepełnosprawnych 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
140 d.2.4	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
141 d.2.4	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych 3+11	podejść podejść	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
142 d.2.4	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych 23+2+1+7+3+1+2+5	podejść podejść	 44.000	 44.000
				RAZEM	44.000
143 d.2.4	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 3+2	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
144 d.2.4	KNR-W 2-15 0223-02 analogia	Rewizja PVC DN 110 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
145 d.2.4	KNR-W 2-15 0222-02	Wywietrzak z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
2.5	45331100-7	Instalacja ogrzewania			
146 d.2.5	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 28.5	m m	 28.500	 28.500
				RAZEM	28.500
147 d.2.5	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach PEX dn 16 z warstwą antydyfuzyjną 12+16+5+24+4+12+15+28+22+22+48+8+8+8+12+15+21+35+35	m m	 350.000	 350.000
				RAZEM	350.000
148 d.2.5	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach PP zgrzewane 18+35+15	m m	 68.000	 68.000
				RAZEM	68.000
149 d.2.5	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach PP zgrzewane 48+18+12+8	m m	 86.000	 86.000
				RAZEM	86.000
150 d.2.5	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 12+16+5+24+4+12+15+28+22+22+48+8+8+8+12+15+21+35+35	m m	 350.000	 350.000
				RAZEM	350.000
151 d.2.5	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 18+35+15	m m	 68.000	 68.000
				RAZEM	68.000
152 d.2.5	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 25mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 48+18+12+8	m m	 86.000	 86.000
				RAZEM	86.000
153 d.2.5	KNR 2-15 0408-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 20 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
154 d.2.5	KNR 2-15 0408-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 25 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
155 d.2.5	KNR 2-15 0408-02	Filtr siatkowy gwintowanych śr. nom. 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
156 d.2.5	KNR 2-15 0408-03	Filtr siatkowy gwintowanych śr. nom. 25mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
157 d.2.5	KNR 7-07 0101-01 analogia	Pompy obiegowe zamontowane na instalacji centralnego ogrzewania 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
158 d.2.5	KNR 0-31 0208-05	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
159	KNR 2-15	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr. nom. do 15 mm	szt.		
d.2.5	0415-01	44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
160	KNR 2-15	Zawór powrotny o śr. nom. do 15 mm	szt.		
d.2.5	0415-01	44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
161	KNR 2-15	Głowica termostaticzna	szt.		
d.2.5	0415-04	44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
162	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/400	szt.		
d.2.5	0418-03	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
163	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/500	szt.		
d.2.5	0418-03	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
164	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/600	szt.		
d.2.5	0418-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
165	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/700	szt.		
d.2.5	0418-03	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
166	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/800	szt.		
d.2.5	0418-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
167	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/900	szt.		
d.2.5	0418-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
168	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 600/1100	szt.		
d.2.5	0418-03	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
169	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe s 600/800	szt.		
d.2.5	0418-07	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
170	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 600/700	szt.		
d.2.5	0418-07	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
171	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 600/800	szt.		
d.2.5	0418-07	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
172	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 600/900	szt.		
d.2.5	0418-07	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
173	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 600/1200	szt.		
d.2.5	0418-07	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
174	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 600/1600	szt.		
d.2.5	0418-07	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
175	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe PS 07 500	szt.		
d.2.5	0425-01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
176	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 90mm w budynkach nie-mieszkalnych	m		
d.2.5	0127-04	350+68+86	m	504.000	
				RAZEM	504.000
177	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.2.5	0436-01	4+3+3+2+2+5+1+5+6+3+3+3+1+3	urz.	44.000	
				RAZEM	44.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.6	45331100-7	Instalacja c.t			
178 d.2.6	KNNR 4 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	m		
		28+28	m	56.000	
				RAZEM	56.000
179 d.2.6	KNNR 4 0515-04	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie	m		
		18+18+27	m	63.000	
				RAZEM	63.000
180 d.2.6	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
		28+28	m	56.000	
				RAZEM	56.000
181 d.2.6	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
		18+18+27	m	63.000	
				RAZEM	63.000
182 d.2.6	KNR 2-16 0601-01	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr. zewn. do 55 mm	m ²		
		15.55	m ²	15.550	
				RAZEM	15.550
183 d.2.6	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		18.22	m ²	18.220	
				RAZEM	18.220
184 d.2.6	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		18.22	m ²	18.220	
				RAZEM	18.220
185 d.2.6	KNR 2-15 0408-03	Filtr siatkowy gwintowanych śr. nom. śr. nom. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
186 d.2.6	KNR 2-15 0408-04	Filtr siatkowy gwintowanych śr. nom. śr. nom.32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
187 d.2.6	KNR 2-15 0408-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
188 d.2.6	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
189 d.2.6	KNR 2-15 0408-03	Zawory 3 drożny z siłownikiem DN śr. nom. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
190 d.2.6	KNR 2-15 0408-04	Zawory 3 drożny z siłownikiem DN śr. nom. 32mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
191 d.2.6	KNR 0-31 0208-05	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.		
		2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.7	45351000-2	Instalacja wentylacji			
192 d.2.7	KNR 4-01 0345-02 analogia	Przebiecie okrągłe/prostokątne otworów w stropie	otw.		
		13	otw.	13.000	
				RAZEM	13.000
193 d.2.7	KNR-W 2-17 0323-01	Centrala wentylacyjna NW1 N=3750m3/h,W= 3600m3/h z automatyka	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
194 d.2.7	KNR-W 2-17 0323-01	Centrala wentylacyjna NW1 N=4450m3/h,W= 3650m3/h z automatyka	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
195 d.2.7	analiza indy- widualna	Uruchomienie centrali wentylacyjnej	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
196 d.2.7	KNR-W 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 38.5	m ² m ²	 38.500	
				RAZEM	38.500
197 d.2.7	KNR-W 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % 60+24+15	m ² m ²	 99.000	
				RAZEM	99.000
198 d.2.7	KNR-W 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 92.5	m ² m ²	 92.500	
				RAZEM	92.500
199 d.2.7	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 % 10+9+4+15	m ² m ²	 38.000	
				RAZEM	38.000
200 d.2.7	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 250 mm - udział kształtek do 35 % 21.55	m ² m ²	 21.550	
				RAZEM	21.550
201 d.2.7	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % 35.5	m ² m ²	 35.500	
				RAZEM	35.500
202 d.2.7	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne o średnicy 160 mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) 15.5	m ² m ²	 15.500	
				RAZEM	15.500
203 d.2.7	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 125 mm - udział kształtek do 35 % 15.5	m ² m ²	 15.500	
				RAZEM	15.500
204 d.2.7	KNR-W 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % 38.5	m ² m ²	 38.500	
				RAZEM	38.500
205 d.2.7	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 100 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
206 d.2.7	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 160 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
207 d.2.7	KNR-W 2-17 0130-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
208 d.2.7	KNR-W 2-17 0131-01	Kłapa p-poz o śr. do 100 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
209 d.2.7	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p-poz o śr. do 125mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
210 d.2.7	KNR-W 2-17 0131-02	Kłapa p-poz o śr. do 160mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
211 d.2.7	KNR-W 2-17 0140-01	Zawory wentylacyjne o średnicy 100mm 19	szt szt	 19.000	
				RAZEM	19.000
212 d.2.7	KNR-W 2-17 0140-01	Zawory wentylacyjne o średnicy 125mm 9	szt szt	 9.000	
				RAZEM	9.000
213 d.2.7	KNR-W 2-17 0140-01	Zawory wentylacyjne o średnicy 160mm 9	szt szt	 9.000	
				RAZEM	9.000
214 d.2.7	KNR-W 2-17 0140-01	Zawory wentylacyjne o średnicy 200mm 23	szt szt	 23.000	
				RAZEM	23.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
215 d.2.7	KNR-W 2-17 0138-02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 300*150 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	
216 d.2.7	KNR-W 2-17 0138-04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 500*300 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	
217 d.2.7	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe D=125 z regulatorem obrotów 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	
218 d.2.7	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylatory dachowe D=160 z regulatorem obrotów 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	
219 d.2.7	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 125 mm, w układach kanałowych 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	
220 d.2.7	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	
221 d.2.7	KNR 0-34 0401-01 analogia	Izolacja matami (płytami) Thermasheet gr. 30 mm ścian bocznych zbiorników okrągłych śr. 406-559 mm i powierzchni płaskich 363.6	m ² m ²	 363.600	 363.600
				RAZEM	
222 d.2.7	KNR 0-34 0401-01 analogia	Izolacja matami (płytami) Thermasheet gr 100mm ścian bocznych zbiorników okrągłych śr. 406-559 mm i powierzchni płaskich 108.88	m ² m ²	 108.880	 108.880
				RAZEM	
223 d.2.7	KNR 2-16 0603-01 analogia	Płaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji powierzchni płaskich 108.88	m ² m ²	 108.880	 108.880
				RAZEM	
224 d.2.7	analiza indywidualna	Pomiary wydajności układów wentylacyjnych NW1 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	
225 d.2.7	analiza indywidualna	Pomiary wydajności układów wentylacyjnych NW2 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	
2.8	45332300-6	Instalacja skroplin			
226 d.2.8	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1.5+1.5	m m	 3.000	 3.000
				RAZEM	