
PRZEDMIAR ROBÓT - INSTALACJE SANITARNE

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku remizy strażackiej w Stroniu Śląskim
ADRES INWESTYCJI : 57-550 Stronie Śląskie dz. 559/22
INWESTOR : Gmina Stronie Śląskie
ADRES INWESTORA : Stronie Śląskie ul. Kościuszki 55
BRANŻA : instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Aneta Rychlińska
DATA OPRACOWANIA : 24 wrzesień 2018

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
24 wrzesień 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ			
1	KNR 2-01 d.1 0216-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV robocizna 45*0.8*1.5*0.6	m ³ m ³	 32.400	
				RAZEM	32.400
2	KNR 2-01 d.1 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m 45*0.8*1.5*0.4	m ³ m ³	 21.600	
				RAZEM	21.600
3	KNR-W 2-18 d.1 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka piaskowa 0.50*0.15*45.00	m ³ m ³	 3.375	
				RAZEM	3.375
4	KNR 2-01 d.1 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) 45*1.5*2.0*0.8	m ² m ²	 108.000	
				RAZEM	108.000
5	KNR-W 2-18 d.1 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 45	m m	 45.000	
				RAZEM	45.000
6	KNR-W 2-18 d.1 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - obsypka piaskowa 0.5*0.20*45.00	m ³ m ³	 4.500	
				RAZEM	4.500
7	analiza indywidualna d.1	Dostawa i montaż separatora q 3l/s wraz z osanikiem dla ścików technologicznych - roboty kompleksowe 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 2-01 d.1 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV 47*0.8	m ³ m ³	 37.600	
				RAZEM	37.600
9	KNR 4-01 d.1 0105-03	Zасыpanie wykopów ziemią z ukopów z przetrztem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV 47*0.2	m ³ m ³	 9.400	
				RAZEM	9.400
10	KNR-W 2-18 d.1 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym 1 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR-W 2-01 d.1 0231-03 z.o. 2.8.3. 0210-04	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 2.00 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 5 km lub na odkład; grunt kat. I-II (z dodatkiem za oczyszczenie nawierzchni z ziemi wynoszonej na kołach) - wywóz nadmiaru ziemi (54+13.50)-(49.80+12.45)	m ³ m ³	 5.250	
				RAZEM	5.250
2		PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE			
12	d.2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV 0.9*2.00*41.00*0.70	m ³ m ³	 51.660	
				RAZEM	51.660
13	KNR 2-01 d.2 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m 0.9*2.00*41.00*0.30	m ³ m ³	 22.140	
				RAZEM	22.140
14	KNR 2-01 d.2 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 2.00*41.00*2	m ² m ²	 164.000	
				RAZEM	164.000
15	KNR-W 2-18 d.2 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka piaskowa 0.5*0.15*41.00	m ³ m ³	 3.075	
				RAZEM	3.075
16	KNR 2-28 d.2 0314-04	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 63 mm 6.0	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
17	KNR 2-28 d.2 0314-04	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
18	KNR 2-28 d.2 0314-04	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32 mm	m		
		29.0	m	29.000	
				RAZEM	29.000
19	KNR-W 2-18 d.2 0212-02	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr.100 mm anlogia- zasuwa fi 50 mm stal	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 2-18 d.2 0802-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nawiertka 100/63 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 2-18 d.2 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm króciec kołnierzowy stal/PE 50/63	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 2-18 d.2 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - zasypka pias- kowa 0.5*0.20*41.00	m ³		
			m ³	4.100	
				RAZEM	4.100
23	d.2 kalk. własna	Dostawa i montaż studzienki wodomierzowej i osprzetem	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR 2-19 d.2 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wtopionym drutem taśma koloru niebieskiego	m		
		41.00	m	41.000	
				RAZEM	41.000
25	KNR 2-01 d.2 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV 0.9*2.00*41.0*0.7	m ³		
			m ³	51.660	
				RAZEM	51.660
26	KNR-W 2-18 d.2 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm- punkt poboru wody analogia	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 2-18 d.2 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe	m ³		
		0.5	m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
28	KNR-W 2-18 d.2 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.500	
		0.5			
				RAZEM	0.500
29	KNR-W 2-01 d.2 0231-03 z.o. 2.8.3. 0210- 04	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 2.00 m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowniczymi na odległość 5 km lub na odkład; grunt kat. I-II (z dodatkiem za oczyszczenie nawierzchni z ziemi wynoszonej na kołach) - wywóz nadmiaru ziemi	m ³		
		33*0.4	m ³	13.200	
				RAZEM	13.200
3		PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ i DRENAŻ			
30	KNR 2-01 d.3 0216-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.60 m ³ na odkład w gruncie kat.IV 0.9*1.50*281*80%	m ³		
			m ³	303.480	
				RAZEM	303.480
31	d.3 analiza indy- widualna	Dostawa i montaż korytka betonowego odwadniającego dł. 5 m kl. D z rusz- tem kwasoodpornym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 2-01 d.3 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz- nym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		0.9*281.0*20%	m ³	50.580	
				RAZEM	50.580
33	KNR 2-01 d.3 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		2.0*100*2	m ²	400.000	
				RAZEM	400.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34 d.3	KNR-W 2-18 0408-05 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
		151	m	151.000	
				RAZEM	151.000
35 d.3	KNR-W 2-18 0408-05 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
36 d.3	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		0.50*238.00*0.15	m ³	17.850	
				RAZEM	17.850
37 d.3	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		0.50*238*0.20	m ³	23.800	
				RAZEM	23.800
38 d.3	KNR-W 2-18 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - odwodnienie studzienki wodomierzowej rury PCV- U	m		
		2.00	m	2.000	
				RAZEM	2.000
39 d.3	kalk. własna	Dostawa i montaż zasuwy burzowej fi 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.3	KNR-W 2-18 0511-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm obsypka rur piaskiem	m ³		
		0.50*0.25*238	m ³	29.750	
				RAZEM	29.750
41 d.3	KNR 2-01 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV	m ³		
		281*0.8*0.7*0.8	m ³	125.888	
				RAZEM	125.888
42 d.3	KNR-W 2-01 0231-03 z.o. 2.8.3. 0210-04	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 2.00 m ³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km lub na odkład; grunt kat. I-II (z dodatkiem za oczyszczenie nawierzchni z ziemi wynoszonej na kołach) - wywóz nadmiaru ziemi	m ³		
		281*0.7*1.2	m ³	236.040	
				RAZEM	236.040
43 d.3	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
44 d.3	KNR-W 2-18 0513-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = -1	[0.5 m] stud.		
		2	[0.5 m] stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
45 d.3	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym analogia studnia deszczowa systemowa fi 600 mm kompletna H=2 m	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
46 d.3	KNR-W 2-18 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
47 d.3	KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		43*0.5	m ³	21.500	
				RAZEM	21.500
48 d.3	KNR-W 2-18 0517-01 analogia	Studzienki drenarskie systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	KNR-W 2-18 d.3 0408-05 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - drenaż 110 mm analogia 43	m m	 43.000	
				RAZEM	43.000
50	KNR-W 2-18 d.3 0511-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm obsypka 43*0.5	m ³ m ³	 21.500	
				RAZEM	21.500
4		INSTALACJE WODY ZIMNEJ I CWU			
51	KNR 4-01 d.4 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
52	KNR 4-01 d.4 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 120+130	m m	 250.000	
				RAZEM	250.000
53	KNR 4-01 d.4 0324-04	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' 120+130	m m	 250.000	
				RAZEM	250.000
54	KNR-W 2-15 d.4 0123-04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNR-W 2-15 d.4 0140-04 analogia	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 32 mm 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNR-W 2-15 d.4 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 10.00	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
57	KNR-W 2-15 d.4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 10.00	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
58	KNR-W 2-15 d.4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury PPZ fi 32 mm z wkładką Alu 120	m m	 120.000	
				RAZEM	120.000
59	KNR-W 2-15 d.4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury PPZ z wkładką Alu fi 25 mm 130	m m	 130.000	
				RAZEM	130.000
60	KNR-W 2-15 d.4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych rury PPZ fi 20 mm z wkładką Alu 140.00	m m	 140.000	
				RAZEM	140.000
61	KNR-W 2-15 d.4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
62	KNR-W 2-15 d.4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 25 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
63	KNR-W 2-15 d.4 0135-01	Zawory kątowe do WC o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
64	KNR-W 2-15 d.4 0135-01	Zawory kątowe do baterii stojących o śr. nominalnej 15 mm 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
65	KNR-W 2-15 d.4 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66	KNR-W 2-15 d.4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
67	KNR-W 2-15 d.4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
68	KNR-W 2-15 d.4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
69	KNR-W 2-15 d.4 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
70	KNR 0-35 d.4 0128-31	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 42 mm	m		
		10.00	m	10.000	
				RAZEM	10.000
71	KNR 0-35 d.4 0128-30	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 35 mm	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
72	KNR 0-35 d.4 0128-13	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 25 mm	m		
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
73	KNR 0-35 d.4 0128-12	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 20 mm	m		
		140.00	m	140.000	
				RAZEM	140.000
74	KNR 4-01 d.4 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
75	KNR 0-35 d.4 0112-04	Pompy cyrkulacyjne do ciepłej wody użytkowej o wydajności do 15,0 m ³ /h i śr. nominalnej króćców 1 1/4" (32 mm) wraz z podejściem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR-W 2-15 d.4 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
77	KNR-W 2-15 d.4 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
78	KNR-W 2-15 d.4 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
79	KNR-W 2-15 d.4 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
80	KNR 0-35 d.4 0216-12	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR-W 2-15 d.4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
82	KNR-W 2-15 d.4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
83	KNR-W 2-15 d.4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
5		KANALIZACJA SANITARNA			
84	KNR 4-01 d.5 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m wykopy pod poziomy kanalizacyjne w budynku 0.40*0.80*90	m ³ m ³	28.800	
				RAZEM	28.800
85	KNR-W 2-15 d.5 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 50.00	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
86	KNR-W 2-15 d.5 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 40.00	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
87	KNR-W 2-18 d.5 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.30*0.16*90.00	m ³ m ³	4.320	
				RAZEM	4.320
88	KNR-W 2-15 d.5 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 10.00	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
89	KNR-W 2-18 d.5 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.30*0.10*10.00	m ³ m ³	0.300	
				RAZEM	0.300
90	KNR-W 2-18 d.5 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm analogia zasypka piaskowa poziomów kanalizacyjnych 0.30*0.15*100	m ³ m ³	4.500	
				RAZEM	4.500
91	KNR-W 2-15 d.5 0216-01	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 100 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
92	d.5 analiza indywidualna	Dostawa i montaż pompy pływakowej do studzienki w kanale 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR-W 2-15 d.5 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 5*10.00	m m	50.000	
				RAZEM	50.000
94	KNR-W 2-15 d.5 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 30.00	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
95	KNR-W 2-15 d.5 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 20.00	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
96	KNR-W 2-15 d.5 0208-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych 20.00	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
97	KNR-W 2-15 d.5 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
98	KNR-W 2-15 d.5 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
98'	KNR 4-01 d.5 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III zasypanie wykopów po ułożeniu poziomów kanalizacyjnych 20.2	m ³ m ³	20.200	
				RAZEM	20.200
99	d.5 analiza indywidualna	Dostawa i montaż korytka betonowego odwadniającego dł. 3 m kl. D z rusztem kwasoodpornym 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
100	KNR-W 2-15 d.5 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm analogia fi 160 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
101	KNR-W 2-15 d.5 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
102	KNR-W 2-15 d.5 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 3	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
103	KNR-W 2-15 d.5 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 10	kpl. kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
104	KNR-W 2-15 d.5 0230-05	Postument lub półpostument porcelanowy do umywalk półpostument 10	kpl. kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
105	KNR-W 2-15 d.5 0229-05	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej 1-komorowe 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
106	KNR-W 2-15 d.5 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
107	KNR-W 2-15 d.5 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
108	KNR-W 2-15 d.5 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie analogia zlewy niskie dla służb sprzątających 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
109	KNR-W 2-15 d.5 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
110	KNR-W 2-15 d.5 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm zawór ze złączka do węża 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
111	KNR 0-35 d.5 0125-01 analogia	Brodzik do kąpiel z zasłonką 3	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
112	KNR-W 2-15 d.5 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm - brodzikowy 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
113	KNR-W 2-15 d.5 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm syfony pod zlewem niskim, umywalką 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
114	KNR-W 2-15 d.5 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych podejście pod muszlę Compact 3	podej. podej.	3.000	
				RAZEM	3.000
115	KNR-W 2-15 d.5 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 5	podej. podej.	5.000	
				RAZEM	5.000
116	KNR-W 2-15 d.5 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych analogia średnica podejścia fi 32 mm < podejście pod umywalkę>16	podej. podej.	16.000	
				RAZEM	16.000
117	KNR 2-15 d.5 0225-01	Montaż pisuarów pojedynczych z płuczką 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
118	KNR-W 2-15 d.5 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych podejście pod zlew <podejście odpływowe pod zlew>1	podej. podej.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA I WĘZŁ CIEPLNY			
119	KNR 4-01 d.6 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
120	KNR-W 2-15 d.6 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm Typ 11 300*400 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNR-W 2-15 d.6 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm Typ 11 500*400 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
122	KNR-W 2-15 d.6 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm Typ 11 500*600 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
123	KNR-W 2-15 d.6 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Typ 11 900*1000 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
124	KNR-W 2-15 d.6 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm Typ 22 400*400 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
125	KNR-W 2-15 d.6 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm Typ 22 500*600 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
126	KNR-W 2-15 d.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Typ 22 600*600 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
127	KNR-W 2-15 d.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Typ 22 600*800 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
128	KNR-W 2-15 d.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Typ 22 600*1000 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
129	KNR-W 2-15 d.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Typ 22 600*1200 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
130	KNR-W 2-15 d.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Typ 22 600*1400 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
131	KNR-W 2-15 d.6 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Typ 22 900*600 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNR 0-35 d.6 0215-04	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C 37	szt. szt.	 37.000	
				RAZEM	37.000
133	KNR-W 2-15 d.6 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
134	KNR-W 2-15 d.6 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach w tym podejścia pod grzejniki 180	m m	 180.000	
				RAZEM	180.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
135	KNR-W 2-15 d.6 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 120.00	m m	120.000	
				RAZEM	120.000
136	KNR-W 2-15 d.6 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 70.00	m m	70.000	
				RAZEM	70.000
137	KNR-W 2-15 d.6 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 58.00	m m	58.000	
				RAZEM	58.000
138	KNR-W 2-15 d.6 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
139	KNR-W 2-15 d.6 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm zawór o średnicy 40 mm 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
140	KNR-W 2-15 d.6 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
141	KNR-W 2-15 d.6 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 30.00	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
142	KNR-W 2-15 d.6 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 35.00	m m	35.000	
				RAZEM	35.000
143	KNR-W 2-15 d.6 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 12.00	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
144	KNR 0-35 d.6 0128-10	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 15 mm 100.00	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
145	KNR 0-35 d.6 0128-11	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 18 mm 80.00	m m	80.000	
				RAZEM	80.000
146	KNR 0-35 d.6 0128-12	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm 120.00	m m	120.000	
				RAZEM	120.000
147	KNR 0-35 d.6 0128-13	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 28 mm 58.00	m m	58.000	
				RAZEM	58.000
148	KNR 0-35 d.6 0128-32	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 54 mm rury fi 50 mm 30.00	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
149	KNR 0-35 d.6 0128-31	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 42 mm 35.00	m m	35.000	
				RAZEM	35.000
150	KNR 0-35 d.6 0128-30	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 35 mm 10.00	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
151	KNR-W 2-15 d.6 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 40	urz. urz.	40.000	
				RAZEM	40.000
152	KNR-W 2-15 d.6 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy 1	m próba		1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		585	m	585.000	
				RAZEM	585.000
153	KNR 4-01 d.6 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
154	KNNR 4 d.6 0501-03	Kotły żeliwne wodne lub parowe o mocy znamionowej do 200kW analogia dostawa i montaż węzła cieplnego 1	kocioł kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
155	KNR-W 2-15 d.6 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm analogia zawór mieszający dn 40 przy podgrzewaczu cwu z modułem sterującym 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
156	KNR 2-15 d.6 0509-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr.do 150 mm 8.00	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
157	KNR 2-15 d.6 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.40-50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku rury fi 50 mm 20.00	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
158	KNR 2-15 d.6 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.65 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku rury fi 65 mm 30.00	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
159	KNR 2-15 d.6 0408-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 50 mm 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
160	KNR 2-15 d.6 0408-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 65 mm zawór zwrotny fi 65 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
161	KNR 2-15 d.6 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm zawór przelotowy fi 40 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
162	KNR 2-15 d.6 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm zawór zwrotny fi 40 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
163	KNR INSTAL d.6 0311-01	Naczynie wzbiorcze przeponowe o poj.całk. do 25 dm3 analogia 50 l 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
164	KNR INSTAL d.6 0311-01 analogia	Stabilizator emaliowany o poj.całk. 100 l 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
165	KNR 2-17 d.6 0138-02 z.o.3.3. 9903	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanych kratka wywiewna 21*27 cm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
166	d.6 analiza indywidualna	Dostawa i montaż stacji uzdatniania wody do kotłowni o wydajności 1 m3/ dobę 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
167	d.6 analiza indywidualna	Dostawa i montaż pompy pływakowej do studzienki schładzającej 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
168	KNR-W 2-15 d.6 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
169	KNR-W 2-15 d.6 0526-02	Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 20-25 mm zawór bezp ieczeństwa SYR fi 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
170	KNR-W 2-15 d.6 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
171	KNR 0-35 d.6 0208-03	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 21,0 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1 1/2" (40 mm) wraz z podejściem pompa 50-120 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
172	KNR-W 2-15 d.6 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
173	KNR 0-35 d.6 0216-13	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 40 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
174	KNR 0-35 d.6 0215-11	Kurki spustowe ze złączką do węża; śr. nom. 15 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
175	KNR-W 2-15 d.6 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 40	urz. urz.	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
176	KNR INSTAL d.6 0307-01	Płukanie instalacji c.o. 20	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
177	KNR-W 2-15 d.6 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych 20.00	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
178	KNR 2-02 d.6 1512-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną lub ftalową rur stalowych i blaszanych o śr.do 50 mm farba ftalowa przeciwrdzewna tlenkowa 20.00	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
179	KNR 0-35 d.6 0128-32	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 50 mm 10	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
7		INSTALACJA WENTYLACJI I KLIMATYZACJI			
180	KNR 7-28 d.7 0205-02	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.1 m ² dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg. - wraz z zamurowaniem 4	otw. otw.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
181	KNR-W 2-17 d.7 0122-02 z.o.3.3. 9902	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane 3.14*0.15*15.0	m ² m ²	 7.065	 7.065
				RAZEM	7.065
182	KNR-W 2-17 d.7 0122-02 z.o.3.3. 9902	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane 3.14*0.15*28.0	m ² m ²	 13.188	 13.188
				RAZEM	13.188
183	KNR-W 2-17 d.7 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kolowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
184	KNR-W 2-17 d.7 0208-01	Dostawa i montaż wentylatorów dachowych o średnicy otworu ssącego 315 mm- analogia wentylator kanałowy dla nawiewnu do kanału 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
185	KNR-W 2-17 d.7 0208-01 z.o.3.3. 9902	Wentylatory dachowe stalowe w wersji przeciwwybuchowej o średnicy otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) - obiekty modernizowane wentylator dachowy DEX 160 - odciąg spalin z regulatorem 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
186	KNR 7-28 d.7 0208-01	Wykonanie i naprawa otworów w dachu	otw.		
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
187	KNR-W 2-17 d.7 0208-01 z.o.3.3. 9902	Wentylatory kanałowe lub osiowe wyciąg z łazienek i WC	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
188	d.7 kalk. własna	Dostawa i montaż kompresora	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
189	d.7 kalk. własna	Dostawa i montaż anemostatów wywiewnych	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
190	d.7 kalk. własna	Dostawa i montaż anemostatów nawiewnych	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
8		PRZYŁĄCZE CIEPLNE			
191	KNR 2-01 d.8 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m 360*0.8*0.8	m ³		
			m ³	230.400	
				RAZEM	230.400
192	KNR-W 2-18 d.8 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka piaskowa 0.30*0.15*360.00	m ³		
			m ³	16.200	
				RAZEM	16.200
193	E 0510 d.8 0600-08 analogia	Przepusty wykonane wykopem otwartym, ręcznie z rur stalowych o śr. do 150 mm na głębokości do 0.8 m w gruncie kat. IV 6.00*3*2+29.00*2+5.00*2	m		
			m	104.000	
				RAZEM	104.000
194	E 0510 d.8 0600-08 analogia	Montaż rury ochronna na istniejącej sieci gazowej - wykonane wykopem otwartym, ręcznie z rur stalowych o śr. do 150 mm na głębokości do 0.8 m w gruncie kat. IV 3.00+6.00	m		
			m	9.000	
				RAZEM	9.000
195	KNR 0-10 d.8 0215-05	Rurociągi z rur preizolowanych o śr. 42.4/110, grubość ścianek rur stalowych 2.6 mm 313.3	m		
			m	313.300	
				RAZEM	313.300
196	KNR 0-10 d.8 0218-05 analogia	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr. 42.4/110, grubość ścianek rur stalowych 2.3 mm - kolano DN 32 preizolowane 90 st 1,00/1,00 m 20	szt.		
			szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
197	KNR 0-10 d.8 0224-02 analogia	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych o śr. 42,4/110 mm - trójnik redukcyjny wznosny DN 100/32 mm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
198	KNR 0-10 d.8 0224-02 analogia	Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych o śr. 42,4/110 mm - zespół złącza z rór preizolowanych DN 32 mm z przepustem 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
199	KNR 4-01 d.8 0105-03	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV 310*0.8*0.6	m ³		
			m ³	148.800	
				RAZEM	148.800