

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA</b>			
1	KNR 0-13	Rurociągi o śr. 16 - rurociągi w instalacjach co z tworzyw sztucznych połączeniach mechanicznych na ścianach w budynkach - rura wielowarstwowa PE-Xa lub inna równoważna	m		
d.1	0128-01	73	m	73.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.00</b>
2	KNR 0-13	Rurociągi o śr. 20 - rurociągi w instalacjach co z tworzyw sztucznych połączeniach mechanicznych na ścianach w budynkach - rura wielowarstwowa PE-Xa lub inna równoważna	m		
d.1	0128-01	32	m	32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
3	KNR 0-13	Rurociągi o śr. 25 - rurociągi w instalacjach co z tworzyw sztucznych połączeniach mechanicznych na ścianach w budynkach - rura wielowarstwowa PE-Xa lub inna równoważna	m		
d.1	0128-02	43	m	43.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.00</b>
4	KNR 0-13	Rurociągi o śr. 40 - rurociągi w instalacjach co z tworzyw sztucznych połączeniach mechanicznych na ścianach w budynkach - rura wielowarstwowa PE-Xa lub inna równoważna	m		
d.1	0128-04	14	m	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
5	kalk. własna	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych do istniejącego pionu - podłączenie nowoprojektowanej instalacji do pionu	szt.		
d.1		7	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
6	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
d.1	0123-02	7	kpl.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
7	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1	0116-08	35	szt.	35.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.00</b>
8	KNR-W 2-15	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.		
d.1	0116-01	21	szt.	21.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
9	KNR-W 2-15	Wodomierze skrzydełkowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 20 mm z nakładką do zdalnego odczytu	kpl.		
d.1	0140-07	7	kpl.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
10	KNNR 4	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0132-01	14	szt.	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
11	KNNR 4	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1	0132-02	7	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
12	KNNR 4	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1	0132-03	21	szt.	21.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
13	KNNR 4	Zawór zwrotny antyskażeniowy typu EA o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1	0132-03 analogia	7	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
14	KNNR 4	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.1	0132-05	2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
15	KNNR 4	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm - zawory wodne czepalne do płuczeki WC	szt.		
d.1	0135-01	7	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
16	KNNR 4	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm - zawory ze złączką do pralki	szt.		
d.1	0135-01	7	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
17	KNNR 4	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0128-01	Krotność = 2 162	m	162.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>162.00</b>
18	KNNR 4 d.1 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
19	KNNR 4 d.1 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dołek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 162	m m	162.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>162.00</b>
20	KNR 0-34 d.1 0101-01	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm 73	m m	73.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.00</b>
21	KNR 0-34 d.1 0101-01	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm 32	m m	32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
22	KNR 0-34 d.1 0101-02	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm 36	m m	36.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
23	KNR 0-34 d.1 0101-04	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm 7	m m	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
24	KNR 0-34 d.1 0101-04	Izolacja rurociągów śr. Dn40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.9 mm 14	m m	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
25	kalk. własna	Mechaniczne wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej - bruzdy instalacyjne w ścianach, podłogach 1	kpl kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
26	kalk. własna	Wykonanie przepustów szczelnych dla rur instalacyjnych na przejściach przez przegrody budowlane wraz z wykonaniem otworów i uszczelnieniem 1	kpl kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2</b>		<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
27	KNNR 4 d.2 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. do 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 24	m m	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
28	KNNR 4 d.2 0207-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 25	m m	25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
29	KNNR 4 d.2 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 16	m m	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
30	KNNR 4 d.2 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 28	szt. szt.	28.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
31	KNNR 4 d.2 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 7	szt. szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
32	KNR-W 4-02 d.2 0211-06	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi 7	szt. szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
33	KNNR 4 d.2 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 7	szt. szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
34	KNNR 4 d.2 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 2	szt. szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
35	kalk. własna	Mechaniczne wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej - bruzdy instalacyjne w ścianach, podłogach i na suficie 1	kpl kpl	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
36	d.2 kalk. własna	Przebicie otworów w ścianach i stropach dla przeprowadzenia rur instalacyjnych z wykonaniem uszczelnienia	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
37	d.2 kalk. własna	Przejście rur instalacyjnych przez dach budynku z wykonaniem otworu i uszczelnieniem	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
<b>3</b>		<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>			
38	KNR 0-13 d.3 0127-01	Rurociągi stalowe cienkościenne ocynkowane wewn. i zewn. o połączeniach zaprasowywanych z kształtkami i łącznikami o śr. 15x1,2 mm	m		
		114	m	114.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.00</b>
39	KNR 0-13 d.3 0127-01	Rurociągi stalowe cienkościenne ocynkowane wewn. i zewn. o połączeniach zaprasowywanych z kształtkami i łącznikami o śr. 18x1,2 mm	m		
		139	m	139.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>139.00</b>
40	KNR 0-13 d.3 0127-02	Rurociągi stalowe cienkościenne ocynkowane wewn. i zewn. o połączeniach zaprasowywanych z kształtkami i łącznikami o śr. 22x1,5 mm	m		
		3	m	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
41	d.3 kalk. własna	Dostawa i montaż kotła gazowego dwufunkcyjnego kondensacyjnego o mocy 21 kW	szt.		
		kocioł gazowy dwufunkcyjny kondensacyjny o mocy 21 kW	szt.	7.00	
		7		<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
42	KNNR 4 d.3 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm np FCV lub inne równoważne	szt.		
		grzejnik FCV22/500/1,0m - 2szt	szt.	2.00	
		2		<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
43	KNNR 4 d.3 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm np FCV lub inne równoważne	szt.		
		grzejnik FCV33/500/0,9m - 2szt			
		grzejnik FCV33/500/1,0m - 7szt			
		grzejnik FCV33/500/1,1m - 1szt			
		grzejnik FCV33/500/1,2m - 4szt			
		grzejnik FCV33/500/1,4m - 4szt			
		grzejnik FCV33/500/1,6m - 2szt			
		20	szt.	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
44	KNNR 4 d.3 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm np SLOW H122-750 lub inne równoważne	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
45	KNNR 4 d.3 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm np SLOW H139-1000 lub inne równoważne	szt.		
		3	szt.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
46	KNNR 4 d.3 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm np FLOREN_1800T lub inne równoważne	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
47	KNNR 4 d.3 0427-01 analogia	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników płytowych o połączeniu na gwint z zaworem powrotnym	kpl.		
		22	kpl.	22.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
48	KNNR 4 d.3 0427-03	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników z rur stalowych gładkich z zaworem powrotnym	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
49	KNNR 4 d.3 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm z głowicą termoregulacyjną z czujnikiem wbudowanym	szt.		
		7	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
50	d.3 kalk. własna	Głowica termoregulacyjna z czujnikiem wbudowanym. do wkładek zaworowych grzejnika	szt.		
		22	szt.	22.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
51	KNNR 4 d.3 0411-03	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		7	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52	KNR INSTAL d.3 0307-01	Płukanie instalacji c.o. Krotność = 2 256	m m	 256.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>256.00</b>
53	KNNR 4 d.3 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
54	KNNR 4 d.3 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych 29	urządź. urządź.	 29.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.00</b>
55	KNNR 4 d.3 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 29	urz. urz.	 29.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.00</b>
56	KNR 0-34 d.3 0101-14	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 25 mm 114	m m	 114.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.00</b>
57	KNR 0-34 d.3 0101-14	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 25 mm 139	m m	 139.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>139.00</b>
58	KNR 0-34 d.3 0101-14	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 25 mm 3	m m	 3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
59	d.3 kalk. własna	Wykonanie przepustów szczelnych dla rur instalacyjnych na przejściach przez przegrody budowlane wraz z wykonaniem otworów i uszczelnieniem 1	kpl kpl	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>4</b>	<b>45333000-0</b>	<b>WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU</b>			
60	KNNR 4 d.4 0303-01	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 41	m m	 41.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.00</b>
61	KNNR 4 d.4 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 23	m m	 23.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.00</b>
62	KNNR 4 d.4 0303-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 56	m m	 56.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.00</b>
63	KNNR 4 d.4 0303-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 22	m m	 22.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.00</b>
64	KNNR 4 d.4 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 25 mm na ścianach 7	kpl. kpl.	 7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
65	KNNR 4 d.4 0312-01	Zawory gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych 7	szt. szt.	 7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
66	KNNR 4 d.4 0312-02	Zawory gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych 7	szt. szt.	 7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
67	KNNR 4 d.4 0312-03	Zawory gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych 7	szt. szt.	 7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
68	KNNR 4 d.4 0313-06	Zawory kulowe gazowe o śr. 50 mm o połączeniach spawanych 1	szt. szt.	 1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
69	KNNR 4 d.4 0312-02 analogia	Filtr do gazu o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych 7	szt. szt.	 7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	KNNR 4 d.4 0314-09	Wykonanie podłączenia instalacji gazowej do kuchni o połączeniu złączem elastycznym 15 mm	szt.		
		7	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
71	kalk. własna	Wykonanie podłączenia instalacji gazowej do kotła centralnego ogrzewania o połączeniu złączem elastycznym 20 mm	szt.		
		7	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
72	kalk. własna	Dostawa i montaż gazomierza G4	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
73	KNR-W 2-15 d.4 0142-01 analogia	Montaż szafki dla kurka głównego gazowego i gazomierza - szafka stalowa, wentylowana	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
74	kalk. własna	Wkład kominowy powietrzno-spalinowy dla kotłów gazowych kondensacyjnych (7szt) z wyprowadzeniem ponad dach i podłączeniem do kotłów 15.5+11.5+12.5+15.5+9.5	m		
			m	64.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.50</b>
75	KNR-W 4-01 d.4 0324-02	Obsadzenie krętek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		7	szt.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
76	KNNR 4 d.4 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		7	lokal.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
77	KNNR 4 d.4 0307-02	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm	prob.		
		1	prob.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
78	kalk. własna	Wykonanie przepustów szczelnych w rurach ochronnych dla rur instalacyjnych o śr. 25 mm na przejściach przez przegrody budowlane wraz z wykonaniem otworów i uszczelnieniem	kpl		
		1	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
79	kalk. własna	Wykonanie przepustów szczelnych w rurach ochronnych dla rur instalacyjnych o śr. 50 mm na przejściach przez przegrody budowlane wraz z wykonaniem otworów i uszczelnieniem	kpl		
		1	kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
80	KNR-W 4-01 d.4 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur gazowych o śr.do 50 mm	m		
		142	m	142.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>142.00</b>
<b>5</b>		<b>PRZYŁĄCZA GAZU</b>			
81	KNR 2-31 d.5 0807-03 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m <sup>2</sup>		
		32.0*1.0	m <sup>2</sup>	32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
82	KNNR 1 d.5 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 32.0*0.8*1.1 A (obliczenia pomocnicze)  (poz.82A)*80%	m <sup>3</sup>	28.16 =====	
			m <sup>3</sup>	28.16 <b>22.53</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.53</b>
83	KNNR 1 d.5 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV- wykop ręczny w miejscach występowania uzbrojenia podziemnego i przy wyrównywaniu dna wykopu (poz.82A)*20%	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	5.63	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.63</b>
84	KNNR 4 d.5 1411-02 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>		
		<rury>32.0*0.8*0.15	m <sup>3</sup>	3.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.84</b>
85	KNR-W 2-19 d.5 0301-06 z.sz.2.5. 9905-04 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych o śr. nom. 63 mm z rur w zwojach wraz z ułożeniem przewodu sygnalizacyjnego - wykopy umocnione	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		32	m	32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
86	KNR-W 2-15 d.5 0304-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach 0.5	m		
			m	0.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.50</b>
87	KNR-W 2-19 d.5 0303-06 z.sz.2.5. 9905-04 analogia	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych - wykopy umocnione	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
88	kalk. własna	Wykonanie podłączenia przyłącza gazowego z rur PE o średnicy 63 mm do sieci gazowej 1	kpl		
			kpl	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
89	kalk. własna	Wykonanie połączenia rur polietylenowych z rurą stalową - złączka rurowa PE/stal 63/50 1	szt		
			szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
90	KNR 2-19 d.5 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego metalizowaną 32	m		
			m	32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
91	kalk. własna	Przejścia elastyczne, szczelne z uszczelką rur stalowych o śr. 50 mm przez ściany budynku - przejście szczelne typ WGC z wykuciem otworu i uszczelnieniem 1	szt.		
			szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
92	kalk. własna	Zabezpieczenie kabli energetycznych i telekomunikacyjnych w wykopie przez założenie rury dwudzielnej osłonowej długości L=3m z odkryciem kabla na szerokości założenia rury i ułożeniem taśmy ostrzegawczej 3	kpl		
			kpl	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
93	KNR-W 2-19 d.5 0211-01	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 65 mm na ciśnienie do 0.6 MPa 32	m		
			m	32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
94	KNNR 1 d.5 0214-04 analogia	Zasypanie wykopów .fund. podłużnych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - obsypka rurociągów oraz częściowa zasyпка wykopów do wysokości 30 cm powyżej rurociągu piaskiem z zagęszczeniem <rury>(32.0*(0.063+0.3))*0.8 -3.14*(32*0.063*0.063)*0.25	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	9.19	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.19</b>
95	kalk. własna	Dostawa piasku do obsypki i częściowej zasyпки rurociągów poz.94	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	9.19	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.19</b>
96	KNNR 1 d.5 0214-05	Zasypanie wykopów podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV poz.82+poz.83-(poz.84+poz.95) <rury> -3.14*(32*0.063*0.063)*0.25	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	15.13	
			m <sup>3</sup>	-0.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.03</b>
97	kalk. własna	Załadowanie ziemi pozostałej z wykopów, zmagazynowanej w hałdach i wywiezienie samochodami samowyładowczymi na wysypisko wg wskazań Wykonawcy łącznie z kosztem składowania poz.82+poz.83-poz.96	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	13.13	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.13</b>
98	kalk. własna	Przywrócenie terenu do stanu pierwotnego - wykonanie nawierzchni z kostki betonowej wraz z wykonaniem podbudowy (kostka betonowa z odzysku) 32*1.0	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>