
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45252120-5 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody
45231300-8 45

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA I MODERNIZACJA SYSTEMU WODOCIĄGOWEGO NA TERENIE GMINY LUBAWA
INWESTOR : Zakład Komunalny Gminy Lubawa
ADRES INWESTORA : Rożental 123A, 14-260 Lubawa
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Wojciech Panek
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : inż. Jerzy Kujawski
DATA OPRACOWANIA : 2011-01-13

SPORZĄDZIŁ

SPRAWDZIŁ

ZATWIERDZIŁ

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45252120-5	BUDOWA STUDNI ZASTĘPCZEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ UKŁADU NAWIEWIETRZANIA WODY ORAZ PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCYCH STUDNI GŁĘBINOWYCH NA STACJI UZDATNIANIA WODY W WAŁDYKACH			
1.1		UJĘCIE WODY			
1	KNR 4-051	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głęb. 2,5 m - obudowy studni głębinowych	kpl.		
d.1.	0409-05				
1	9902-04/1	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
2		Wykonanie otworu studziennego metodą udarowo-okrętą do głębokości 80 m - kolumny rur fi 600mm (16,0m), fi 20" (40,0m), fi 18" (80,0m)	stud.		
d.1.	kalk. własna				
1		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Transport	godz.		
d.1.	kalk. własna				
1		24	godz.	24.000	
				RAZEM	24.000
4		Materiały dla robót geologicznych	kpl		
d.1.	kalk. własna				
1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Likwidacja istniejącego otworu studziennego	stud.		
d.1.	kalk. własna				
1		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
6		Montaż obudowy studni głębinowej typu "LANGE" z kompletnym wyposażeniem - armatura DN 100	kpl		
d.1.	kalk. własna				
1		3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
7		Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody	kpl.		
d.1.	KNNR 11				
1	0103-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8		Materiały dla robót geologicznych	kpl		
d.1.	kalk. własna				
1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
9		Prace geologiczne	kpl		
d.1.	kalk. własna				
1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
10		Nadzór geologiczny	kpl		
d.1.	kalk. własna				
1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
11		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
d.1.	KNR-W 2-01				
1	0212-06	15.7	m ³	15.700	
				RAZEM	15.700
12		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1.	KNR-W 2-18				
1	0511-02	0.7	m ³	0.700	
				RAZEM	0.700
13		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.1.	KNNR 1				
1	0214-02	15	m ³	15.000	
				RAZEM	15.000
14		Sieci wodociągowe - montaż rurociągów i kształtek z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm	m		
d.1.	KNR-W 2-18				
1	0109-07	4.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
15		Podłączenie elektryczne studni	szt		
d.1.	kalk. własna				
1		1	szt	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KSNR 8	Wymiana rurociągu stalowego ocynkowanego w studni o połączeniach kołnierzowych z kołnierzami o śr. zewn. 108 mm	m	RAZEM	1.000
d.1.	0105-02				
1	analogia	44	m	44.000	
				RAZEM	44.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2		UKŁAD NAPOWIETRZANIA			
17	KNR 7-07	Sprężarki o układzie pionowym i widlastym jedno- i dwustopniowe wielocylindrowe, powietrzne, gazowe i amoniakalne o masie 0.2 t	kpl.		
d.1.	0201-03				
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 7-08	Układy sterowania pneumatycznego - przygotowanie powietrza do zasilenia zestawu aeracji oraz siłowników pneumatycznych - rozdzielnia pneumatyczna	ukl.		
d.1.	0302-01				
2	analogia	1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2	45252120-5	ROZBUDOWA ZBIORNIKÓW RETENCYJNYCH WRAZ Z MODERNIZACJĄ UKŁADU NAWIETRZANIA WODY ORAZ MODERNIZACJĄ STUDNI GŁĘBINOWYCH NA STACJI UZDATNIANIA WODY W TARGOWISKU			
2.1		UJĘCIE WODY			
19	KNR 4-04 d.2. 0701-02 1	Demontaż przewodów wodociągowych i armatury w obudowach studni z rur żeliwnych o śr. 50-100 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
20	KNR 4-05I d.2. 0409-05 1 9902-04/1	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głęb. 2,5 m - obudowy studni głębinowych	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR 2-28 d.2. 0102-05 1 analogia	Przedłużenie rury osłonowej studni	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KSNR 8 d.2. 0105-01 1 analogia	Wymiana rurociągu stalowego ocynkowanego w studni o połączeniach kołnierzych z kołnierzami o śr. zewn. 88.9 mm	m		
		23+64	m	87.000	
				RAZEM	87.000
23	KNR 4-04 d.2. 1107-03 1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odl. do 1 km	t		
		12	t	12.000	
				RAZEM	12.000
24	KNR 2-28 d.2. 0501-09 1 analogia	Zasypanie dołów kruszywem dowiezionym z ubiciem	m ³		
		9	m ³	9.000	
				RAZEM	9.000
25	kalk. własna d.2. 1	Montaż obudowy studni głębinowej typu "LANGE" z kompletnym wyposażeniem - armatura DN 80	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2		UKŁAD NAPOWIETRZANIA			
26	KNR 4-02	Demontaż aeratora	kpl.		
d.2.	0143-04				
2	analogia				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
27		Zestaw aeracji DN 1200	kpl.		
d.2.	kalk. własna				
2					
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR 7-07	Sprężarki o układzie pionowym i widlastym jedno- i dwustopniowe wielocylindrowe, powietrzne, gazowe i amoniakalne o masie 0.2 t	kpl.		
d.2.	0201-03				
2					
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 7-08	Układy sterowania pneumatycznego - przygotowanie powietrza do zasilenia zestawu aeracji oraz siłowników pneumatycznych - rozdzielnia pneumatyczna	ukl.		
d.2.	0302-01				
2	analogia				
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.3		ZBIORNIKI RETENCYJNE			
30		Demontaż zbiornika retencyjnego o pojemności 50m3 i montaż zbiornika re-	szt		
d.2.	kalk. własna	tencyjnego o pojemności 150m3 (z transportem)			
3		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3	45231300-8	PRZEBUDOWA STACJI PODNOSZENIA CIŚNIENIA W MIEJSCOWOŚCI ŁĄŻYN			
31	d.3 kalk. własna	Demontaż zestawu hydroforowego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR 4-04 d.3 0701-02	Demontaż przewodów wodociągowych i armatury wz rur żeliwnych o śr. 50-100 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
33	KNR 2-25 d.3 0307-03	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych wraz z furką- rozbranie	m ²		
		13.3	m ²	13.300	
				RAZEM	13.300
34	KNR 4-04 d.3 1107-03	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odl. do 1 km	t		
		12	t	12.000	
				RAZEM	12.000
35	KNR-W 5-10 d.3 0315-05	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o grubości do 20 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 80 mm	przepust.		
		1	przepust.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 4-01 d.3 0212-06	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m ³		
		0.4*0.4*0.2	m ³	0.032	
				RAZEM	0.032
37	KNR 2-02 d.3 0701-01	Betonowe dno kanału wewnątrz budynku grubości 10 cm	m ²		
		0.52*0.52	m ²	0.270	
				RAZEM	0.270
38	KNR 2-02 d.3 0701-03	Ściany kanałów wewnątrz budynku z betonu grubości 6,5 cm	m ²		
		0.52*0.4*4	m ²	0.832	
				RAZEM	0.832
39	KNR 2-02 d.3 0701-10	Obramowanie z kątownika kanału wewnątrz budynku	m		
		0.4*4	m	1.600	
				RAZEM	1.600
40	KNR 2-02 d.3 0702-09 analogia	Przekrycia kanałów wewnątrz budynku - krata ze stali nierdzewnej	m ²		
		0.5*0.5	m ²	0.250	
				RAZEM	0.250
41	KNR-W 2-02 d.3 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
		0.4*4*0.4+0.4*0.4	m ²	0.800	
				RAZEM	0.800
42	KNR-W 2-02 d.3 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m ²		
		poz.41	m ²	0.800	
				RAZEM	0.800
43	KNR-W 4-01 d.3 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²		
		(2+3.1)*2*2.2+2*3.1	m ²	28.640	
				RAZEM	28.640
44	NNRNKB d.3 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome	m ²		
		2*3.1	m ²	6.200	
				RAZEM	6.200
45	NNRNKB d.3 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m ²		
		(2+3.1)*2*2.2	m ²	22.440	
				RAZEM	22.440
46	KNR 2-02 d.3 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		(2+3.1)*2*2.2+2*3.1	m ²	28.640	
				RAZEM	28.640
47	KNR-W 4-01 d.3 1212-05	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
48	d.3 kalk. własna	Montaż zestawu hydroforowego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	d.3 analiza indywidualna	Rurociągi i kształtki ze stali nierdzewnej o średnicy DN 100 o połączeniach kołnierzowych lub spawanych	m		
		8.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
50	d.3 analiza indywidualna	Rurociągi i kształtki ze stali nierdzewnej o średnicy DN 80 o połączeniach kołnierzowych lub spawanych	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
51	KNR 2-28 d.3 0207-03	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x130	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
52	KNR 2-28 d.3 0209-02	Wodomierze śrubowe typu MZ o śr. nom. 80 mm z nadajnikiem impulsów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR 2-28 d.3 0210-01	Zawory bezpieczeństwa kołnierzowe o śr. nom. 80/100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR-W 4-03 d.3 0204-01 analogia	Wymiana przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² na istniejącym podłożu z mocowaniem paskami lub klamerkami	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
55	KNR-W 4-03 d.3 0602-05 analogia	Wymiana opraw żarowych hermetycznych porcelanowych do przykręcania na betonie	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
56	KNR-W 4-03 d.3 0507-04	Wymiana gniazd wtyczkowych 16 A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR-W 4-03 d.3 0307-04	Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-biegunowego natynkowego na betonie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 4-03 d.3 0303-05	Wymiana tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m ² na betonie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNNR 5 d.3 0407-02 analogia	Zabezpieczenie elektryczne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	TZKNBK d.3 XVIII II B-58	Wymiana włazów żeliwnych o ciężarze do 130 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	d.3 kalk. własna	Wykonanie przykrycia szybu komory - blad ze stali nierdzewnej ocieplany	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	d.3 kalk. własna	Ogrodzenie panelowe o wys. 1,6 m montowane na słupkach stalowych obetonowanych	m		
		12.3	m	12.300	
				RAZEM	12.300
63	d.3 kalk. własna	Furtka 100 x 160 z profili stalowych ocynkowanych montowana na słupkach stalowych obetonowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4	45231300-8	PRZEBUDOWA STACJI PODNOSZENIA CIŚNIENIA W MIEJSCOWOŚCI CZERNIN			
64	d.4 kalk. własna	Demontaż zestawu hydroforowego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR 4-04 d.4 0701-02	Demontaż przewodów wodociągowych i armatury wz rur żeliwnych o śr. 50-100 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
66	KNR 2-25 d.4 0307-03	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obetonowanych wraz z furką- rozbranie	m ²		
		30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
67	KNR 4-04 d.4 1107-03	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odl. do 1 km	t		
		12	t	12.000	
				RAZEM	12.000
68	KNR-W 5-10 d.4 0315-05	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o grubości do 20 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 80 mm	prze- pust.		
		1	prze- pust.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR-W 4-01 d.4 0212-06	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m ³		
		0.4*0.4*0.2	m ³	0.032	
				RAZEM	0.032
70	KNR 2-02 d.4 0701-01	Betonowe dno kanału wewnątrz budynku grubości 10 cm	m ²		
		0.52*0.52	m ²	0.270	
				RAZEM	0.270
71	KNR 2-02 d.4 0701-03	Ściany kanałów wewnątrz budynku z betonu grubości 6,5 cm	m ²		
		0.52*0.4*4	m ²	0.832	
				RAZEM	0.832
72	KNR 2-02 d.4 0701-10	Obramowanie z kątownika kanału wewnątrz budynku	m		
		0.4*4	m	1.600	
				RAZEM	1.600
73	KNR 2-02 d.4 0702-09 analogia	Przekrycia kanałów wewnątrz budynku - krata ze stali nierdzewnej	m ²		
		0.5*0.5	m ²	0.250	
				RAZEM	0.250
74	KNR-W 2-02 d.4 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
		0.4*4*0.4+0.4*0.4	m ²	0.800	
				RAZEM	0.800
75	KNR-W 2-02 d.4 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m ²		
		poz.74	m ²	0.800	
				RAZEM	0.800
76	KNR-W 4-01 d.4 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²		
		(2+3.05)*2*2.15+2*3.05	m ²	27.815	
				RAZEM	27.815
77	NNRNKB d.4 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome	m ²		
		2*3.05	m ²	6.100	
				RAZEM	6.100
78	NNRNKB d.4 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m ²		
		(2+3.05)*2*2.15	m ²	21.715	
				RAZEM	21.715
79	KNR 2-02 d.4 1505-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
		(2+3.05)*2*2.15+2*3.05	m ²	27.815	
				RAZEM	27.815
80	KNR-W 4-01 d.4 1212-05	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych - malowanie drabinki	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
81	d.4 kalk. własna	Montaż zestawu hydroforowego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
82	d.4 analiza indywidualna	Rurociągi i kształtki ze stali nierdzewnej o średnicy DN 100 o połączeniach kołnierzowych lub spawanych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
83	d.4 analiza indywidualna	Rurociągi i kształtki ze stali nierdzewnej o średnicy DN 80 o połączeniach kołnierzowych lub spawanych	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
84	KNR 2-28 d.4 0207-03	Przepustnice zaporowe o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x130	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
85	KNR 2-28 d.4 0209-02	Wodomierze śrubowe typu MZ o śr. nom. 80 mm z nadajnikiem impulsów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR 2-28 d.4 0210-01	Zawory bezpieczeństwa kołnierzowe o śr. nom. 80/100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNR-W 4-03 d.4 0204-01 analogia	Wymiana przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² na istniejącym podłożu z mocowaniem paskami lub klamerkami	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
88	KNR-W 4-03 d.4 0606-05 analogia	Wymiana opraw świetlówkowych 2x40 W	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNR-W 4-03 d.4 0507-04	Wymiana gniazd wtyczkowych 16 A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR-W 4-03 d.4 0307-04	Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-biegunowego natynkowego na betonie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	TZKNBK d.4 XVIII II B-58	Wymiana włazów żeliwnych o ciężarze do 130 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	d.4 kalk. własna	Wykonanie przykrycia szybu komory - blad ze stali nierdzewnej ocieplany	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	d.4 kalk. własna	Ogrodzenie panelowe o wys. 1,6 m montowane na słupkach stalowych obetonowanych	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
94	d.4 kalk. własna	Furtka 100 x 160 z profili stalowych ocynkowanych montowana na słupkach stalowych obetonowanych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5	45231300-8	PRZEBUDOWA STUDNI REDUKCYJNYCH W MIEJSCOWOŚCI GRABOWO			
95	KNR-W 2-01 d.5 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 5.62*2.82*3+15*3.5	m ³ m ³	100.045	100.045
96	KNR-W 2-18 d.5 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 15*0.15	m ³ m ³	2.250	2.250
97	KNNR 1 d.5 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 97	m ³ m ³	97.000	97.000
98	KNR-W 2-01 d.5 0231-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km lub na odkład; grunt kat. III 3	m ³ m ³	3.000	3.000
99	KNR 4-051 d.5 0410-06	Demontaż kominów włazowych - pokrywy nadstudzienne żelbetowe z pierścieniem odciążającym i włazem o śr. 180 cm 3	kpl. kpl.	3.000	3.000
100	KNR 4-04 d.5 0701-03	Demontaż przewodów wodociągowych z rur żeliwnych o śr. 100-200 mm 12	m m	12.000	12.000
101	KNR 4-04 d.5 1107-03	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odl. do 1 km 1.5	t t	1.500	1.500
102	KNR 19-01 d.5 0107-08	Pompowanie wody z wykopu 72	m-g m-g	72.000	72.000
103	KNR-W 7-12 d.5 0303-05	Osuszanie lampami benzynowymi powierzchni pionowych, skośnych i cylindrycznych 2.82*2.5*3	m ² m ²	21.150	21.150
104	KNR-W 2-02 d.5 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa 2.82*2.5*3	m ² m ²	21.150	21.150
105	KNR-W 2-02 d.5 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa poz.104	m ² m ²	21.150	21.150
106	KNNR-W 3 d.5 1404-01	Wstępne beziniekcyjne uszczelnianie betonu przez krystalizację - nakładanie zaczynu szczotką na powierzchnię betonu przy jednej warstwie 2*3	m ² m ²	6.000	6.000
107	KNKRB 1 d.5 0442-02	Rurociągi i kształtki żeliwne kołnierzone o średnicy 150 mm 10	m m	10.000	10.000
108	KNR-W 2-18 d.5 0108-04	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 160 mm 12	m m	12.000	12.000
109	KNR-W 2-18 d.5 0206-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.150 mm bez nasuwki 2	kpl. kpl.	2.000	2.000
110	KNR-W 2-18 d.5 0205-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.150 mm bez nasuwki 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
111	KNNR 4 d.5 0520-11 analogia	Reduktor ciśnienia DN 100 1	szt. szt.	1.000	1.000
112	KNR 2-28 d.5 0209-03	Wodomierze śrubowe typu MZ o śr. nom. 100 mm z nadajnikiem impulsów 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113	KNR-W 4-01 d.5 1212-05	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych - malowanie drabinki 1	m ² m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
114	KNR 2-22 d.5 0310-02	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - kręgi o śr. 150 cm 3	elem. elem.	3.000	
				RAZEM	3.000
115	KNNR 4 d.5 0227-03	Pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1800 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
116	KNP 05 d.5 1012-02.01	Włazy żeliwne o ciężarze do 130 kg 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6	45231300-8	PRZEBUDOWA STUDNI REDUKCYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI ROŻENTAL			
117	KNR-W 2-01 d.6 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 5.62*2.82+8.7*3.5	m ³ m ³	 46.298	 46.298
				RAZEM	46.298
118	KNR-W 2-18 d.6 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 8.7*0.15	m ³ m ³	 1.305	 1.305
				RAZEM	1.305
119	KNNR 1 d.6 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 45	m ³ m ³	 45.000	 45.000
				RAZEM	45.000
120	KNR-W 2-01 d.6 0231-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowładzowymi na odległość do 1 km lub na odkład; grunt kat. III 1.3	m ³ m ³	 1.300	 1.300
				RAZEM	1.300
121	KNR 4-04 d.6 0701-03	Demontaż przewodów wodociągowych z rur żeliwnych o śr. 100-200 mm 3.5	m m	 3.500	 3.500
				RAZEM	3.500
122	KNR-W 7-12 d.6 0303-05	Osuszanie lampami benzynowymi powierzchni pionowych, skośnych i cylindrycznych 2.82*2.5	m ² m ²	 7.050	 7.050
				RAZEM	7.050
123	KNR-W 2-02 d.6 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa 2.82*2.5	m ² m ²	 7.050	 7.050
				RAZEM	7.050
124	KNR-W 2-02 d.6 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa poz.123	m ² m ²	 7.050	 7.050
				RAZEM	7.050
125	KNNR-W 3 d.6 1404-01	Wstępne beziniekcyjne uszczelnianie betonu przez krystalizację - nakładanie zaczynu szczotką na powierzchnię betonu przy jednej warstwie 2	m ² m ²	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
126	KNKRB 1 d.6 0442-01	Rurociągi i kształtki żeliwne kołnierzone o średnicy 100 mm 3.5	m m	 3.500	 3.500
				RAZEM	3.500
127	KNR-W 2-18 d.6 0108-03	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.ze-wnętrznej 110 mm 8.7	m m	 8.700	 8.700
				RAZEM	8.700
128	KNR-W 2-18 d.6 0205-03	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm bez nasuwki 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
129	KNNR 4 d.6 0520-11 analogia	Reduktor ciśnienia DN 80 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
130	KNR 2-28 d.6 0209-02	Wodomierze śrubowe typu MZ o śr. nom. 80 mm z nadajnikiem impulsów 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
131	KNR-W 4-01 d.6 1212-05	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych - malowanie drabinki 1	m ² m ²	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
132	TZKNBK d.6 XVIII II B-58	Wymiana włazów żeliwnych o ciężarze do 130 kg 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7	45231300-8	PRZEBUDOWA STUDNI REDUKCYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI RODZONE			
133	KNR 4-051 d.7 0409-05 9902-04/1	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głęb. 2,5 m - obudowy studni głębinowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNR-W 2-01 d.7 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 5.62*2.82+8.7*3.5	m ³		
			m ³	46.298	
				RAZEM	46.298
135	KNR-W 2-18 d.7 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 8.7*0.15+2.35*0.2	m ³		
			m ³	1.775	
				RAZEM	1.775
136	KNNR 1 d.7 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 44.52	m ³		
			m ³	44.520	
				RAZEM	44.520
137	KNR-W 2-01 d.7 0231-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lub na odkład; grunt kat. III 1.8	m ³		
			m ³	1.800	
				RAZEM	1.800
138	KNR 4-04 d.7 0701-02	Demontaż przewodów wodociągowych z rur żeliwnych o śr. 50-100 mm 3.5	m		
			m	3.500	
				RAZEM	3.500
139	KNR 2-18 d.7 0613-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,5 m 1	stud.		
			stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
140	KNNR-W 3 d.7 1404-01	Wstępne beziniecyjne uszczelnianie betonu przez krystalizację - nakładanie zaczynu szczotką na powierzchnię betonu przy jednej warstwie 2	m ²		
			m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
141	KNKRB 1 d.7 0442-01	Rurociągi i kształtki żeliwne kołnierzone o średnicy 80 mm 3.5	m		
			m	3.500	
				RAZEM	3.500
142	KNR-W 2-18 d.7 0108-02	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 90 mm 8.7	m		
			m	8.700	
				RAZEM	8.700
143	KNR-W 2-18 d.7 0205-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.80 mm bez nasuwki 3	kpl.		
			kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
144	KNNR 4 d.7 0520-11 analogia	Reduktor ciśnienia DN 80 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
145	KNR 2-28 d.7 0209-02	Wodomierze śrubowe typu MZ o śr. nom. 80 mm z nadajnikiem impulsów 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
146	KNR-W 4-01 d.7 1212-05	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych - malowanie drabinki 1	m ²		
			m ²	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
8	45231300-8	PRZEBUDOWA STUDNI REDUKCYJNEJ W MIEJSCOWOŚCI RAKOWICE			
147	KNR-W 2-01 d.8 0212-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 5.62*2.35+8.7*3.5	m ³ m ³	 43.657	 43.657
				RAZEM	43.657
148	KNR-W 2-18 d.8 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 8.7*0.15	m ³ m ³	 1.305	 1.305
				RAZEM	1.305
149	KNNR 1 d.8 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 42	m ³ m ³	 42.000	 42.000
				RAZEM	42.000
150	KNR-W 2-01 d.8 0231-02	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowładzowymi na odległość do 1 km lub na odkład; grunt kat. III 1.65	m ³ m ³	 1.650	 1.650
				RAZEM	1.650
151	KNR 4-04 d.8 0701-02	Demontaż przewodów wodociagowych z rur żeliwnych o śr. 50-100 mm 3.5	m m	 3.500	 3.500
				RAZEM	3.500
152	KNR-W 7-12 d.8 0303-05	Osuszanie lampami benzynowymi powierzchni pionowych, skośnych i cylindrycznych 2.35*2.5	m ² m ²	 5.875	 5.875
				RAZEM	5.875
153	KNR-W 2-02 d.8 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa 2.35*2.5	m ² m ²	 5.875	 5.875
				RAZEM	5.875
154	KNR-W 2-02 d.8 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa poz.153	m ² m ²	 5.875	 5.875
				RAZEM	5.875
155	KNNR-W 3 d.8 1404-01	Wstępne beziniekcyjne uszczelnianie betonu przez krystalizację - nakładanie zaczynu szczotką na powierzchnię betonu przy jednej warstwie 2	m ² m ²	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
156	KNKRB 1 d.8 0442-01	Rurociągi i kształtki żeliwne kołnierzone o średnicy 80 mm 3.5	m m	 3.500	 3.500
				RAZEM	3.500
157	KNR-W 2-18 d.8 0108-02	Sieci wodociagowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 90 mm 8.7	m m	 8.700	 8.700
				RAZEM	8.700
158	KNR-W 2-18 d.8 0205-02	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.80 mm bez nasuwki 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
159	KNNR 4 d.8 0520-11 analogia	Reduktor ciśnienia DN 80 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
160	KNR 2-28 d.8 0209-02	Wodomierze śrubowe typu MZ o śr. nom. 80 mm z nadajnikiem impulsów 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
161	KNR-W 4-01 d.8 1212-05	Dwukrotne malowanie farbą olejną krat i balustrad z prętów prostych - malowanie drabinki 1	m ² m ²	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
162	KNR 2-22 d.8 0310-01	Elementy żelbetowych zbiorników cylindrycznych - kręgi o śr. 120 cm 1	elem. elem.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
163	TZKNBK d.8 XVIII II B-58	Wymiana włazów żeliwnych o ciężarze do 130 kg 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
164	KNNR 4 d.8 0227-03	Pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1800 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9	45231300-8	SIEĆ WODOCIĄGOWA Z PRZYŁĄCZAMI SAMPLAWA - LUDWICHOWO - RAKOWICE, GMINA LUBAWA			
9.1		SIEĆ WODOCIĄGOWA			
165	KNR-W 2-01 d.9. 0212-06 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		8655	m ³	8655.000	
				RAZEM	8655.000
166	KNR-W 2-18 d.9. 0511-02 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		241	m ³	241.000	
				RAZEM	241.000
167	KNNR 1 d.9. 0214-02 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych.punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		8392	m ³	8392.000	
				RAZEM	8392.000
168	KNR-W 2-01 d.9. 0231-02 1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lub na odkład; grunt kat. III	m ³		
		263	m ³	263.000	
				RAZEM	263.000
169	KNR-W 2-18 d.9. 0801-01 1	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 80 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
170	KNR-W 2-18 d.9. 0108-02 1	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		92	m	92.000	
				RAZEM	92.000
171	KNR-W 2-18 d.9. 0108-03 1	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		2326.6	m	2326.600	
				RAZEM	2326.600
172	KNR-W 2-18 d.9. 0123-03 1	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm - trójniki 110/90	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
173	KNR-W 2-18 d.9. 0205-03 1	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm z nasuwką	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
174	KNR-W 2-18 d.9. 0219-03 1	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
		5	kpl	5.000	
				RAZEM	5.000
175	S-219 1400- d.9. 08 1	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 160 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
176	S-219 1400- d.9. 10 1	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 200 mm	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
177	KNR-W 5-10 d.9. 0303-01 1 analogia	Montaż rur ochronnych "Arot" na przewodach telekomunikacyjnych i elektrycznych	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
178	KNR-W 2-18 d.9. 0704-01 1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
		12.1	200m - 1 prób.	12.100	
				RAZEM	12.100
179	KNR-W 2-18 d.9. 0707-01 1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12.1	odc.20 0m	12.100	
				RAZEM	12.100
180	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy i po-	m		
d.9.	0113-08	miar powykonawczy sieci wodociągowej			
1	analogia	2326.6+92	m	2418.600	
				RAZEM	2418.600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
9.2		PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE - KOSZT NIEKWALIFIKOWANY			
181	KNR-W 2-01 d.9. 0212-06 2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III 2342	m ³ m ³	 2342.000	 2342.000
				RAZEM	2342.000
182	KNR-W 2-18 d.9. 0511-02 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 77	m ³ m ³	 77.000	 77.000
				RAZEM	77.000
183	KNNR 1 d.9. 0214-02 2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 2263	m ³ m ³	 2263.000	 2263.000
				RAZEM	2263.000
184	KNR-W 2-01 d.9. 0231-02 2	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km lub na odkład; grunt kat. III 79	m ³ m ³	 79.000	 79.000
				RAZEM	79.000
185	KNR-W 2-18 d.9. 0801-01 2	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - odgałęzienia siodłowe 90/40 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
186	KNR-W 2-18 d.9. 0801-02 2	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - odgałęzienia siodłowe 110/40 6	kpl. kpl.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
187	KNR-W 2-18 d.9. 0808-01 2	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 50 mm Przedmiar dodatkowy 9 468.6	m przy- łącz. m	 468.600	 9.000
				RAZEM	468.600
188	KNR-W 2-18 d.9. 0108-02 2	Przyłącza wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 90 mm 272.5	m m	 272.500	 272.500
				RAZEM	272.500
189	KNR-W 2-18 d.9. 0219-03 2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
190	KNR-W 2-18 d.9. 0205-01/02 2	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.40 mm 9	kpl. kpl.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
191	S-219 1400- d.9. 02 2	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 63 mm 10	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
192	KNR-W 5-10 d.9. 0303-01 2 analogia	Montaż rur ochronnych "Arot" na przewodach telekomunikacyjnych i elektrycznych 4	m m	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
193	KNR-W 2-15 d.9. 0140-01 2	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm 9	kpl. kpl.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
194	KNR-W 2-15 d.9. 0130-01 2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - zawory antyskażeniowe 9	szt. szt.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
195	KNR-W 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20		
d.9.	0707-01		0m		
2		3.7	odc.20	3.700	
			0m		
				RAZEM	3.700
196	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy i pomiar powykonawczy sieci wodociągowej	m		
d.9.	0113-08				
2	analogia	468.6+272.5	m	741.100	
				RAZEM	741.100