
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJA WOD-KAN. I C.C.W. - ROZBUDOWA BUDYNKU PUBLICZNEJ
SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR. 2 PRZY UL.BATALIONÓW CHŁOPSKICH 16 W
RADOMIU, DZ.NR.35/6
ADRES INWESTYCJI : RADOM,UL.BATALIONÓW CHŁOPSKICH 16
INWESTOR : URZĄD MIEJSKI W RADOMIU
ADRES INWESTORA : RADOM,UL.KILIŃSKIEGO 30
:
KOD CPV : 45332200-5 HYDRAULIKA
BRANŻA : INSTALACYJNA
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : DARIUSZ KOPYT
DATA OPRACOWANIA : 30.12.2006

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.12.2006

Data zatwierdzenia

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	INSTALACJA WOD-KAN.						
2	IZOLACJA TERMICZNA						
3	ROBOTY ROZBIÓRKOWE UZUPEŁNIAJĄCE						
4	ROBOTY ZIEMNE W BUDYN- KU						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJA WOD-KAN.			
1	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., w bud.niemieszkalnych	m		
d.1	0104-06				
	SSTi. IV.1				
		27	m	27.000	
				RAZEM	27.000
2	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 40 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., w bud.niemieszkalnych	m		
d.1	0104-05				
	SSTi. IV.1				
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
3	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., w bud.niemieszkalnych	m		
d.1	0104-04				
	SSTi. IV.1				
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
4	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., w bud.niemieszkalnych	m		
d.1	0104-03				
	SSTi. IV.1				
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
5	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 20 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., w bud.niemieszkalnych	m		
d.1	0104-02				
	SSTi. IV.1				
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
6	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., w bud.niemieszkalnych	m		
d.1	0104-01				
	SSTi. IV.1				
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
7	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 50 mm stalowe podwójnie ocynkow. do ciepłej wody o łącz.gwintow., w bud.niemieszkalnych	m		
d.1	0104-06				
	SSTi. IV.1				
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 40 mm stalowe podwójnie ocynkow.do ciepłej wody o łącz.gwintow., w bud.niemieszkalnych	m		
d.1	0104-05				
	SSTi. IV.1				
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
9	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 32 mm stalowe podwójnie ocynkow.do ciepłej wody o łącz.gwintow., w bud.niemieszkalnych	m		
d.1	0104-04				
	SSTi. IV.1				
		37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
10	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 25 mm stalowe podwójnie ocynkow.do ciepłej wody o łącz.gwintow., w bud.niemieszkalnych	m		
d.1	0104-03				
	SSTi. IV.1				
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
11	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 15 mm stalowe podwójnie ocynkow.do ciepłej wody o łącz.gwintow., w bud.niemieszkalnych	m		
d.1	0104-01				
	SSTi. IV.1				
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
12	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, w budynkach niemieszkalnych (np.typ PP fusiotherm Stabi Aguatherm)	m		
d.1	0112-02				
	SSTi. IV.1				
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
13	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych w budynkach niemieszkalnych (np.typ PP Fusiotherm Stabi Aguatherm)	m		
d.1	0112-01				
	SSTi. IV.1				
		86	m	86.000	
				RAZEM	86.000
14	KNR 2-15	Zawory przelotowe kulowe o śr.nom. 50 mm	szt.		
d.1	0112-06				
	SSTi. IV.1				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 2-15	Zawory przelotowe kulowe o śr.nom. 40 mm	szt.		
d.1	0112-05				
	SSTi. IV.1				
		4	szt.	4.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
16	KNR 2-15	Zawory przelotowe kulowe o śr.nom. 32 mm	szt.		
d.1	0112-04				
	SSTi. IV.1				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
17	KNR 2-15	Zawory przelotowe kulowe o śr.nom. 25 mm	szt.		
d.1	0112-03				
	SSTi. IV.1				
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
18	KNR 2-15	Zawory przelotowe kulowe o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1	0112-01				
	SSTi. IV.1				
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
19	KNR 2-15	Filtr wodny gwintowany o śr.nom. 40 mm	szt.		
d.1	0112-05				
	SSTi. IV.1				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR 2-15	Filtr wodny gwintowany o śr.nom. 32 mm	szt.		
d.1	0112-04				
	SSTi. IV.1				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 2-15	Filtr wodny gwintowany o śr.nom. 25 mm	szt.		
d.1	0112-03				
	SSTi. IV.1				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 2-15	Zawór hydrantowy o śr.nom. 25 mm montowany we wnęce	szt.		
d.1	0116-02				
	SSTi. IV.1				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 2-15	Szafki hydrantowe wewnętrzne	szt.		
d.1	0120-02				
	SSTi. IV.1				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	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				
	SSTi. IV.1				
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
25	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej - 20 mm	szt.		
d.1	0116-07				
	SSTi. IV.1				
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
26	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do hydrantów, mieszaczy i natrysków. o śr.nominalnej 25 mm	szt.		
d.1	0107-03				
	SSTi. IV.1				
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
27	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 32 mm	szt.		
d.1	0107-04				
	SSTi. IV.1				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 40 mm	szt.		
d.1	0107-04				
	SSTi. IV.1				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
29	KNR 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1	0115-02				
	SSTi. IV.1				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
30	KNR 2-15	Baterie umywalkowe o śr.nom. 15 mm dla niepełnosprawnych	szt.		
d.1	0115-01				
	SSTi. IV.1				
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
31	KNR 2-15	Zawory czerpalne ze złączką do węży o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1	0114-01				
	SSTi. IV.1				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNR 2-15	Zawory do płuczek o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.1	0114-01				
	SSTi. IV.1				
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
33	KNR 2-15	Baterie natryskowe dla wody zmieszanej o śr.nom. 15 mm (np. Presto)	szt.		
d.1	0115-04				
	SSTi. IV.1				
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
34	KNR 2-15	Termostatyczny mieszacz wody ciepłej (np. TM 125 LEONARD)	szt.		
d.1	0117-04				
	SSTi. IV.1				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 2-15	Termostatyczny mieszacz wody ciepłej (np. TM 80 LEONARD)	szt.		
d.1	0117-03				
	SSTi. IV.1				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR 2-15	Sitka natryskowe typu szkolnego kompletne (np.Presto)	szt.		
d.1	0117-08				
	SSTi. IV.1				
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
37	KNR 2-15	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych w budynkach nie-mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	m		
d.1	0110-04				
	SSTi. IV.1				
		330	m	330.000	
				RAZEM	330.000
38	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0128-02				
	SSTi. IV.1				
		330	m	330.000	
				RAZEM	330.000
39	KNR 2-15	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
d.1	0228-04				
	SSTi. IV.1				
		96.5	m	96.500	
				RAZEM	96.500
40	KNR 2-15	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
d.1	0228-03				
	SSTi. IV.1				
		81.5	m	81.500	
				RAZEM	81.500
41	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 160 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
d.1	0205-04				
	SSTi. IV.1				
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
42	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
d.1	0205-04				
	SSTi. IV.1				
		46.5	m	46.500	
				RAZEM	46.500
43	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
d.1	0205-02				
	SSTi. IV.1				
		8.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
44	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
d.1	0205-01				
	SSTi. IV.1				
		7.5	m	7.500	
				RAZEM	7.500
45	KNR 2-15	Montaż korka o śr.zewn. 160 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
d.1	0217-03				
	SSTi. IV.1				
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
46	KNR 2-15 d.1 0217-02 SSTi. IV.1	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
47	KNR 2-15 d.1 0209-06 SSTi. IV.1	Montaż rur wywiewnych z PCV o śr. 110 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
48	KNR 2-15 d.1 0208-05 SSTi. IV.1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
49	KNR 2-15 d.1 0208-03 SSTi. IV.1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
50	KNR 2-15 d.1 0208-02 SSTi. IV.1	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 40 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
51	KNR 2-15 d.1 0213-01 SSTi. IV.1	Montaż syfonów nadstropowych o śr. 50 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
52	KNR 2-15 d.1 0212-02 SSTi. IV.1	Montaż wpustów PCV o śr. 100 mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
53	KNR 2-15 d.1 0221-02 SSTi. IV.1	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem grusz- kowym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
54	KNR 2-15 d.1 0221-02 SSTi. IV.1	Montaż umywalek dla niepełnosprawnych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR 2-15 d.1 0223-02 SSTi. IV.1	Montaż brodzików natryskowych	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
56	KNR 2-15 d.1 0223-02 SSTi. IV.1	Montaż brodzików do mycia nóg	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNR-W 2-15 d.1 0230-05 SSTi. IV.1	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
58	KNR 2-15/GE- d.1 BERIT 0101- 01 SSTi. IV.1	Elementy montażowe (np. Geberit Kombifix) do miski ustępowej montowane na ścianie	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
59	KNR 2-15/GE- d.1 BERIT 0104- 01 SSTi. IV.1	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp (np.Kom- bifix-Geberit)	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
60 d.1	KNR 2-15/GE-BERIT 0105-01 SSTi. IV.1	Przyciski do spłuczek podtynkowych (np. Kombifix Geberit)	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
61 d.1	KNR 2-15 0224-03 SSTi. IV.1	Montaż ustępów pojedynczych dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.1	KNR 2-15 0120-03 SSTi. IV.1	Drzwiczki stalowe do czyszczaków	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
2		IZOLACJA TERMICZNA			
63 d.2	KNR-W 2-16 0507-02 SSTi. IV.1	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w płaszczu z folii niepalnej w jednej warstwie o grubości 30 mm rur stalowych o śr. 50 mm	m ²		
		6.3	m ²	6.300	
				RAZEM	6.300
64 d.2	KNR-W 2-16 0507-02 SSTi. IV.1	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w płaszczu z folii niepalnej w jednej warstwie o grubości 30 mm rur stalowych o śr. zewnętrznej 40 mm	m ²		
		14.96	m ²	14.960	
				RAZEM	14.960
65 d.2	KNR-W 2-16 0507-02 SSTi. IV.1	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w płaszczu z folii niepalnej w jednej warstwie o grubości 30 mm rur stalowych o śr. 32 mm	m ²		
		4.82	m ²	4.820	
				RAZEM	4.820
66 d.2	KNR-W 2-16 0507-01 SSTi. IV.1	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w płaszczu z folii niepalnej w jednej warstwie o grubości 30 mm rur stalowych o śr. 25 mm	m ²		
		10.4	m ²	10.400	
				RAZEM	10.400
67 d.2	KNR-W 2-16 0507-01 SSTi. IV.1	Izolacja rurociągu otulinami termaflex rur polietylenowych o śr. 25 mm	m ²		
		4.7	m ²	4.700	
				RAZEM	4.700
68 d.2	KNR-W 2-16 0507-01 SSTi. IV.1	Izolacja rurociągu otulinami termaflex rur polietylenowych o śr. 20 mm	m ²		
		23.25	m ²	23.250	
				RAZEM	23.250
3		ROBOTY ROZBIÓRKOWE UZUPEŁNIAJĄCE			
69 d.3	KNR 4-01 0333-08 SSTi. IV.1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
70 d.3	KNR 4-01 0333-09 SSTi. IV.1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
71 d.3	KNR 4-01 0333-10 SSTi. IV.1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.3	KNR 4-01 0208-03 SSTi. IV.1	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm (stropy)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
73 d.3	KNR 4-01 0330-07 SSTi. IV.1	Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
		0.22	m ²	0.220	
				RAZEM	0.220

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	KNR 4-01 d.3 0336-01 SSTi. IV.1	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na za- prawie cementowo-wapiennej	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
75	KNR 4-01 d.3 0336-03 SSTi. IV.1	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na za- prawie cementowo-wapiennej	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
76	KNR 4-01 d.3 0339-01 SSTi. IV.1	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na za- prawie cementowo-wapiennej	m		
		49	m	49.000	
				RAZEM	49.000
77	KNR 4-01 d.3 0339-03 SSTi. IV.1	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na za- prawie cementowo-wapiennej	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
78	KNR 4-01 d.3 0323-02 SSTi. IV.1	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
79	KNR 4-01 d.3 0323-03 SSTi. IV.1	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
80	KNR 4-01 d.3 0323-04 SSTi. IV.1	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR 4-01 d.3 0323-05 SSTi. IV.1	Zamurowanie przebieg w stropach	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
82	KNR 4-01 d.3 0326-01 SSTi. IV.1	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami ins- talacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
83	KNR 4-01 d.3 0326-03 SSTi. IV.1	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami ins- talacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		51.5	m	51.500	
				RAZEM	51.500
4		ROBOTY ZIEMNE W BUDYNKU			
84	KNR 4-01 d.4 0106-01 SSTi. IV.1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wew- nątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m ³		
		I-5			
		49*1.0*(((2.15+1.18)/2)+0.1)	m ³	86.485	
		1-Kr1			
		1.0*1.0*(((2.13+0.70)/2)+0.1)	m ³	1.515	
		2-B4			
		3.5*1.0*(((2.12+0.70)/2)+0.1)	m ³	5.285	
		2B-Kr2			
		1.0*1.0*(((0.74+0.70)/2)+0.1)	m ³	0.820	
		2C-B3			
		1.5*1.0*(((0.72+0.68)/2)+0.1)	m ³	1.200	
		2A-B2			
		1.8*1.0*(((2.11+0.70)/2)+0.1)	m ³	2.709	
		2D-B1			
		1.5*1.0*(((0.72+0.70)/2)+0.1)	m ³	1.215	
		3-Kr3			
		1.0*1.0*(((2.08+0.70)/2)+0.1)	m ³	1.490	
		4-15-u			
		11.5*1.0*(((2.07+0.7)/2)+0.1)	m ³	17.078	
		12-Kr6			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.0*1.0*(((0.90+0.7)/2)+0.1)	m ³	1.800	
		13-Kr4			
		0.5*1.0*(((0.89+0.7)/2)+0.1)	m ³	0.448	
		15-Kr7			
		0.5*1.0*(((0.73+0.7)/2)+0.1)	m ³	0.408	
		5-Kr5			
		0.5*1.0*(((2.04+0.7)/2)+0.1)	m ³	0.735	
		6-2	m ³	4.000	
		8.0*1.0*(((2.02+0.7)/2)+0.1)	m ³	11.680	
		17-Kr8			
		0.5*1.0*(((0.75+0.70)/2)+0.1)	m ³	0.413	
		16-u			
		1.5*1.0*(((0.76+0.7)/2)+0.1)			
		8-Kr9			
		8.0*1.0*(((1.48+1)/2)+0.1)	m ³	10.720	
		9-3	m ³	6.000	
		5.0*1.0*(((1.43+1.05)/2)+0.1)	m ³	6.700	
		18-u			
		1.5*1.0*(((1.11+0.7)/2)+0.1)	m ³	1.508	
		10-Kr13			
		8*1.0*(((1.34+1.0)/2)+0.1)	m ³	10.160	
		19-b			
		2.0*1.0*(((1.12+0.7)/2)+0.1)	m ³	2.020	
		20-4	m ³	16.000	
		3.0*1.0*(((1.09+0.7)/2)+0.1)	m ³	2.985	
		21-Kr12			
		1.0*1.0*(((1.06+0.69)/2)+0.1)	m ³	0.975	
		22-Kr10			
		4.5*1.0*(((1.04+0.60)/2)+0.1)	m ³	4.140	
		23-Kr11			
		1.8*1.0*(((0.63+0.60)/2)+0.1)	m ³	1.287	
		11-K2			
		1.0*1.0*(((1.26+0.70)/2)+0.1)	m ³	1.080	
				RAZEM	200.856
85	KNR 4-01	Odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych o szer.do 1.5 m na	m ²		
d.4	0107-01	głębokość do 3 m			
	SSTi. IV.1				
		I-5			
		(49*(((2.15+1.18)/2)+0.1))*2	m ²	163.370	
		8-Kr9			
		(8*(((1.48+1)/2)+0.1))*2	m ²	20.040	
		9-3	m ²	6.000	
		(5*(((1.43+1.05)/2)+0.1))*2	m ²	12.600	
		10-Kr13			
		(8*(((1.34+1)/2)+0.1))*2	m ²	18.920	
				RAZEM	220.930
86	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z piasku o grub.10 cm	m ²		
d.4	0501-01				
	SSTi. IV.1				
		121.1	m ²	121.100	
				RAZEM	121.100
87	KNR 2-18	Kanały rurowe - obsypka i nadsypka rurociągów z piasku (ok. 30	m ²		
d.4	0501-04	cm nad rurę) (analogia)			
	SSTi. IV.1	Krotność = 2			
		121.1	m ²	121.100	
				RAZEM	121.100
88	KNR 4-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na od-	m ³		
d.4	0105-02	ległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III			
	SSTi. IV.1				
		200.856-(12.11+60.55)	m ³	128.196	
				RAZEM	128.196
89	KNR 4-01	Przewóz piasku taczkami na odległość do 10 m w gr.kat. I-II	m ³		
d.4	0105-04				
	SSTi. IV.1				
		(12.11+60.55)*1.23	m ³	89.372	
				RAZEM	89.372
90	KNR 4-01	Wywóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gr.kat. III	m ³		
d.4	0105-05				
	SSTi. IV.1				
		(12.11+60.55)	m ³	72.660	
				RAZEM	72.660
91	KNR 4-01	Przewóz ziemi taczkami - dodatek za każde nast. 10 m	m ³		
d.4	0105-07	Krotność = 14			
	SSTi. IV.1				
		(72.66*1.23)+72.66	m ³	162.032	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	162.032
92	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do	m ³		
d.4	0108-06	1 km grunt.kat. III			
	SSTi. IV.1	72.66	m ³	72.660	
				RAZEM	72.660
93	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast.	m ³		
d.4	0108-08	1 km			
	SSTi. IV.1	Krotność = 9			
		72.66	m ³	72.660	
				RAZEM	72.660