

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45231000-5	Roboty rozbiórkowe			
1	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki	m ³		
d.1	0209-09	0.60 m3 w gr.kat. III	m ³	286.00	
		286			
				RAZEM	286.00
2	KNNR 4	Analogia - spuszczenie wody z sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o	szt.		
d.1	2107-03	śr. do 600 mm	szt.	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
3	KNNR 4	Analogia - demontaż Rurociągi z rur stalowych o śr. nominalnej 150 mm i gru-	m		
d.1	2101-08	bości ścianek do 5.5 mm	m	115.00	
		115			
				RAZEM	115.00
4	KNR 4-04	Burzenie ścian, ław, stóp fundamentowych, filarów żelbetowych zbrojonych	m ³		
d.1	0604-01	normalnie o grubości do 20 cm przy użyciu młotów pneumatycznych	m ³	22.56	
		22.56			
				RAZEM	22.56
5	KNNR 4	Analogia- demontaż kanału dla rurociągu i 150	szt.		
d.1	2010-03		szt.	58.00	
		58			
				RAZEM	58.00
6	KNR 4-04	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez	m ³		
d.1	1103-01	3 samochody samowyładowcze	m ³	35.00	
		35			
				RAZEM	35.00
7	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyła-	m ³		
d.1	1103-04	dowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³	35.00	
		35			
				RAZEM	35.00
8	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyła-	m ³		
d.1	1103-05	dowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny roz-	m ³	315.00	
		poczęty 1 km			
		315			
				RAZEM	315.00
9	KNNR 1	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spychar-	m ³		
d.1	0214-02	kami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik			
	z.o.2.11.4.	zagęszczenia Js=0.96)	m ³	368.00	
	9911-01				
		368			
				RAZEM	368.00
2		ROBOTY ZIEMNE			
10	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.2	0111-01	równinnym	km	0.07	
		0.070			
				RAZEM	0.07
11	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier-	m ³		
d.2	0210-03	nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³	193.50	
		193.5			
				RAZEM	193.50
12	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pio-	m ³		
d.2	0307-02	nowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku	m ³	14.50	
		14.5			
				RAZEM	14.50
13	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalo-	m ²		
d.2	0313-01	wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębo-	m ²	258.00	
		kości do 3.0 m; grunt kat. I-IV			
		258			
				RAZEM	258.00
14	KNNR 1	Zasypanie wykopów spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spychar-	m ³		
d.2	0214-02	kami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m ³	76.00	
	z.o.2.11.4.				
	9911-01				
		76			
				RAZEM	76.00
15	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w	m ³		
d.2	0205-02	gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urob-	m ³	132.00	
		ku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi			
		132			
				RAZEM	132.00
16	KNNR 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyla-	m ³		
d.2	0208-02	dowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km -	m ³	1188.00	
		dalsze 9 km			
		1188			
				RAZEM	1188.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNNR 4 d.2 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		14.5	m ³	14.50	
				RAZEM	14.50
18	KNNR 4 d.2 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm	m ³		
		97	m ³	97.00	
				RAZEM	97.00
3		ROBOTY MONTAŻOWE			
19	KNNR 4 d.3 2302-01	Montaż rur preizolowanych o dł. 12m fi 168,3/315mm	m		
		113	m	113.00	
				RAZEM	113.00
20	KNNR 4 d.3 2311-08	Montaż kolan łukowych 90st.na rurach osłonowych o śr. 315 mm	kol.		
		8	kol.	8.00	
				RAZEM	8.00
21	KNNR 7-09 d.3 0116-01	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie. średnica rurociągu do 219.1 mm grubość ścianki do 8 mm	złącz.		
		20	złącz.	20.00	
				RAZEM	20.00
22	KNNR 7-29 d.3 0602-07	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 159 mm. Grubość ścianki do 8 mm	złącz.		
		20	złącz.	20.00	
				RAZEM	20.00
23	KNNR 4 d.3 2306-04	Montaż złącza na rurze osłonowej 315 mm	muf.		
		22	muf.	22.00	
				RAZEM	22.00
24	KNNR 4 d.3 2321-01	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połącz.		
		24	połącz.	24.00	
				RAZEM	24.00
25	KNNR 4 d.3 2321-02	Połączenia przewodów alarmowych na kolanie	połącz.		
		24	połącz.	24.00	
				RAZEM	24.00
26	KNNR 4 d.3 2322-07	Montaż elementów systemu alarmowego - szafka na lokalizator usterek	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
27	KNNR 4 d.3 2322-02	Montaż elementów systemu alarmowego - kabel (5 m) x2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
28	KNNR 4 d.3 2323-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.		
		1	pom.	1.00	
				RAZEM	1.00
29	KNNR 4 d.3 1209-02	Przeciąganie rurociągu fi 315mm w rurach ochronnych	m		
		36	m	36.00	
				RAZEM	36.00
30	KNNR 4 d.3 2017-16	Przejścia przez ścianę betonową dla rurociągów o śr. 315mm	przej- ście przej- ście		
		4		4.00	
				RAZEM	4.00
31	KNNR 2-19 d.3 0219-01	Oznakowanie trasy taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		113	m	113.00	
				RAZEM	113.00
32	KNNR 4 d.3 2106-02	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 600 mm	m		
		113	m	113.00	
				RAZEM	113.00
33	KNNR 4 d.3 2107-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. do 150 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
34	KNNR 4 d.3 2202-11	Analogia - Przepustnica fi 150 z napędem	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
4		ROBOTY IZOLACYJNE SIECI ISTNIEJĄCEJ			
35	KNR 7-12 d.4 0103-06	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		2	m ²	2.00	
				RAZEM	2.00
36	KNR 7-12 d.4 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		2	m ²	2.00	
				RAZEM	2.00
37	KNR 7-12 d.4 0207-06 z.sz.1.4.	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm - następna warstwa	m ²		
		2	m ²	2.00	
				RAZEM	2.00
38	KNR 7-12 d.4 0215-06	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm	m ²		
		2	m ²	2.00	
				RAZEM	2.00
39	KNR 2-16 d.4 0314-03	Dwuwarstwowa izolacja o grubości 90-100 mm matami z wełny mineralnej na welonie szklanym rurociągów o śr.zewn. 108-191 mm	m ²		
		1.68	m ²	1.68	
				RAZEM	1.68
40	KNR 2-16 d.4 0314-03	Dwuwarstwowa izolacja o grubości 90-100 mm matami z wełny mineralnej na welonie szklanym rurociągów o śr.zewn. 108-191 mm	m ²		
		2.31	m ²	2.31	
				RAZEM	2.31
41	KNR 2-16 d.4 0610-05	Konstrukcja nośna izolacji z bednarki o wym.30x3 mm na rurociągach o śr.zewn. 102-600 mm	m ²		
		3.99	m ²	3.99	
				RAZEM	3.99
42	KNR 2-16 d.4 0614-04	Wzmocnienie izolacji siatką ślimakowa na rurociągach o śr.zewn. ponad 89 mm	m ²		
		3.99	m ²	3.99	
				RAZEM	3.99
43	KNR 2-16 d.4 0618-01	Owiniecie izolacji rurociągów welonem szklanym, tkaniną szklaną lub folią aluminiową	m ²		
		3.99	m ²	3.99	
				RAZEM	3.99
5		ODWODNIENIE PROJEKTOWANEJ KOMORY CO - roboty ziemne			
44	KNNR 1 d.5 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		24.54	m ³	24.54	
				RAZEM	24.54
45	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 z ręcznym wydobyciem urobku	m ³		
		6.13	m ³	6.13	
				RAZEM	6.13
46	KNNR 1 d.5 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m ²		
		61.34	m ²	61.34	
				RAZEM	61.34
47	KNNR 4 d.5 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
		6.04	m ³	6.04	
				RAZEM	6.04
48	KNNR 1 d.5 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m ³		
		24.19	m ³	24.19	
				RAZEM	24.19
49	KNNR 1 d.5 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi	m ³		
		6.48	m ³	6.48	
				RAZEM	6.48
50	KNNR 1 d.5 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km - dalsze 4 km	m ³		
		6.48	m ³	6.48	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.48
6		ODWODNIENIE PROJEKTOWANEJ KOMORY CO - roboty montażowe			
51	KNNR 4	Kanały z rur żeliwnych kielichowych uszczelnianych zaprawą cementową o śr.	m		
d.6	1314-03	200 mm - wykopy umocnione			
	z.sz.3.4.				
	9913-1				
		13	m	13.00	
				RAZEM	13.00
52	KNNR 4	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20	szt		
d.6	1427-02	cm - otwór o śr. 260 mm			
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
53	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1		
d.6	1610-02		prób.		
		1	odc. -1	1.00	
			prób.		
				RAZEM	1.00