

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa budynku na żłobek
ADRES INWESTYCJI : 41-600 Świętochłowice, ul. Czajora 3
INWESTOR : Gmina Świętochłowice
ADRES INWESTORA : 41-600 Świętochłowice, ul. Katowicka 54
BRANŻA : Instalacyjna

DATA OPRACOWANIA : czerwiec 2011

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJA C.O.			
1.1		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
1 d.1.1	KNR-W 4-02 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego - ilość elementów do 10	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
2 d.1.1	KNR-W 4-02 0512-01	Demontaż zaworu grzejnikowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
3 d.1.1	KNR-W 4-02 0512-01	Demontaż dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
4 d.1.1	KNR-W 4-02 0507-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm	m		
		56,7	m	56,700	
				RAZEM	56,700
5 d.1.1	KNR-W 4-02 0507-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 25-32 mm	m		
		35,8	m	35,800	
				RAZEM	35,800
6 d.1.1	KNR-W 4-02 0507-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 40-50 mm	m		
		7,5	m	7,500	
				RAZEM	7,500
7 d.1.1	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
		20*0,08+56,7*0,00158+35,8*0,00314+7,5*0,00361	t	1,829	
				RAZEM	1,829
8 d.1.1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
		Krotność = 5			
		poz.7	t	1,829	
				RAZEM	1,829
1.2		ROBOTY INSTALACYJNE			
9 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 480mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
10 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 560mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 640mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1280mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
13 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600 mm i dług. 560 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
14 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600 mm i dług. 1040 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
15 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600 mm i dług. 1280 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
16 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600 mm i dług. 1440 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1.2	KNR-W 2-02 20205-01	Oslony na grzejniki szczelinowe	m ²		
		(0,62*0,5)*9	m ²	2,790	
		(0,62*0,58)*4	m ²	1,438	
		0,62*0,66	m ²	0,409	
		(0,62*1,3)*5	m ²	4,030	
		(0,62*1,06)*2	m ²	1,314	
		0,62*1,46	m ²	0,905	
				RAZEM	10,886

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR-W 2-02	Oslony na grzejniki - lakierowanie	m ²		
d.1.2	20205-03	poz.17	m ²	10,886	
				RAZEM	10,886
19	KNR 0-35	Montaż wkładki zaworowej termostatycznej oraz głowicy zaworu termostatycz- nego	kpl.		
d.1.2	0215-02	22	kpl.	22,000	
	analogia			RAZEM	22,000
20	KNR-W 2-15	Zestaw grzejnikowy przyłączeniowy dolny, prosty	kpl.		
d.1.2	0427-01	22	kpl.	22,000	
				RAZEM	22,000
21	KNR-W 2-15	Zawory odpowietrzające do grzejnika o śr. 6 mm	szt.		
d.1.2	0412-06	22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
22	KNR 0-13	Rurociągi z PE-RT/Al/PE-HD o śr. 32x3,0 mm	m		
d.1.2	0128-03	7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
23	KNR 0-13	Rurociągi z PE-RT/Al/PE-HD o śr. 26x3,0 mm	m		
d.1.2	0128-02	17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
24	KNR 0-13	Rurociągi z PE-RT/Al/PE-HD o śr. 20x2,0 mm	m		
d.1.2	0128-01	30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
25	KNR 0-13	Rurociągi z PE-RT/Al/PE-HD o śr. 16x2,0 mm	m		
d.1.2	0128-01	155	m	155,000	
				RAZEM	155,000
26	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami z pianki PE gr.25 mm	m		
d.1.2	0101-15	7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
27	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.26 mm otulinami z pianki PE gr.25 mm	m		
d.1.2	0101-15	17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
28	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami z pianki PE gr.15 mm	m		
d.1.2	0101-06	30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
29	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami z pianki PE gr.15 mm	m		
d.1.2	0101-06	155	m	155,000	
				RAZEM	155,000
30	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
d.1.2	0406-03	1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.2	0406-05	poz.22+poz.23+poz.24+poz.25	m	209,000	
				RAZEM	209,000
32	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1.2	0436-01	22	urz.	22,000	
				RAZEM	22,000
1.3		ROBOTY BUDOWLANE			
33	KNR 4-01	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
d.1.3	0333-21	20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
34	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo- wapiennej	szt.		
d.1.3	0333-09	19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
35	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
d.1.3	0323-05	20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
36	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
d.1.3	0323-03	19	szt.	19,000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNR 2-02	Obudowa płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jednowarstw.55-01	m ²	RAZEM	19,000
d.1.3	2004-05	13,2	m ²	13,200	
				RAZEM	13,200
38	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m ³		
d.1.3	0108-09	(0,1*0,1*0,4)*20+(0,1*0,1*0,25)*19	m ³	0,128	
				RAZEM	0,128
39	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
d.1.3	0108-10	Krotność = 5 poz.38	m ³	0,128	
				RAZEM	0,128
40		Opłata za składowanie gruzu na wysypisku	t		
d.1.3	kalk. własna	poz.39*1,6	t	0,205	
				RAZEM	0,205
2		KOTŁOWNIA			
2.1		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
41	KNR-W 4-02	Demontaż kotła gazowego C.O.	szt.		
d.2.1	0317-06	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 25-32 mm	m		
d.2.1	0312-02	2,5	m	2,500	
				RAZEM	2,500
43	KNR-W 4-02	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 25-32 mm	szt.		
d.2.1	0310-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44	KNR-W 4-02	Demontaż rury spalinowej przy kotle gazowym	m		
d.2.1	0312-04 analogia	1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
45	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
d.2.1	1107-01	0,04+35,8*0,0025+2,5*0,00428	t	0,140	
				RAZEM	0,140
46	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
d.2.1	1107-04	Krotność = 5 poz.45	t	0,140	
				RAZEM	0,140
2.2		ROBOTY INSTALACYJNE			
47	KNR-W 2-15	Kocioł kondensacyjny INNOVENS MCA 25	kpl.		
d.2.2	0315-01	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNR-W 2-15	Podgrzewacz c.w.u. BS100 o pojemności 100 dm3	kpl.		
d.2.2	0143-01	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNR 7-07	Pompa cyrkulacyjna 25PWr40C	kpl.		
d.2.2	0101-01	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNR-W 2-15	Naczynie wzbiornicze NG18 z zaworem obsługowym	szt.		
d.2.2	0510-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51	KNR 2-15	Neutralizator kondensatu	szt.		
d.2.2	0508-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52	KNR-W 2-15	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.2.2	0131-03	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
53	KNR-W 2-15	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.2.2	0131-02	8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
54	KNR-W 2-15	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.2	0131-01				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
55	KNR-W 2-15	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.2	0131-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNR 0-35	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm	szt.		
d.2.2	0216-11	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57	kalk. własna	Zestaw spalinowy C53 adapter Biflux D100/60-2*D80 -1szt prostka D80 - 7 szt kolano D80 - 3 szt przewód czepny ścienny D80 - 1szt przejście przez dach - 1 szt wyrzutnia dachowa - 1 szt 1	kpl		
d.2.2			kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
58	kalk. własna	Zestaw do podłączenia podgrzewacza c.w.u.	kpl		
d.2.2		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
59	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25 mm łączonych przez spawanie	m		
d.2.2	0514-02	4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
60	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami z pianki PE gr.25 mm	m		
d.2.2	0101-15	4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
61	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.2.2	0126-04	4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
62	KNR-W 2-15	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osoby obsługi	kpl.		
d.2.2	0517-02	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		INSTALACJA WENTYLACJI			
3.1		ROBOTY INSTALACYJNE			
63	KNR-W 2-17	Wentylator dachowy TH500	szt.		
d.3.1	0208-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64	KNR-W 2-17	Wentylator ścienny EB100	szt.		
d.3.1	0204-01	5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
65	KNR-W 2-17	Podstawa dachowa RS 300	szt.		
d.3.1	0149-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
66	kalk. własna	Dostawa i montaż trójnik wentylacyjny D100/160/100	szt.		
d.3.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67	kalk. własna	Dostawa i montaż trójnik wentylacyjny D100/100/100	szt.		
d.3.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68	kalk. własna	Dostawa i montaż kolano wentylacyjne D100	szt.		
d.3.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69	KNR-W 2-17	Anemostat wywiewny Balance E o śr. 100 mm	szt.		
d.3.1	0140-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70	KNR-W 2-17	Zawór wyrównawczy OVE o śr. 100 mm	szt.		
d.3.1	0140-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71	KNR-W 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.3.1	0122-01	2*3,14*0,5*7,6	m ²	23,864	
				RAZEM	23,864

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72 d.3.1	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 35 % 2*3,14*0,8*4	m ² m ²	 20,096	
				RAZEM	20,096
3.2		ROBOTY BUDOWLANE			
73 d.3.2	KNR 4-01 0333-21	Przebiecie otworów w stropie ceramicznym 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.3.2	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
75 d.3.2	KNR 4-01 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
76 d.3.2	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.3.2	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 8	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
78 d.3.2	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
79 d.3.2	KNR 2-02 2004-05	Obudowa płytami gips.-karton. na rusztach metal. pojedyn. jednowarstw. 55-01 5,4	m ² m ²	 5,400	
				RAZEM	5,400
80 d.3.2	KNR 2-02 2004-05	Obudowa płytami PROMATECT - L 500 2,5	m ² m ²	 2,500	
				RAZEM	2,500
81 d.3.2	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl. do 1 km (0,2*0,2*0,4)+(0,15*0,15*0,25)*8+(0,15*0,15*0,12)*4	m ³ m ³	 0,072	
				RAZEM	0,072
82 d.3.2	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 5 poz. 81	m ³ m ³	 0,072	
				RAZEM	0,072
83 d.3.2	kalk. własna	Opłata za składowanie gruzu na wysypisku poz. 82*1,6	t t	 0,115	
				RAZEM	0,115
4		INSTALACJA GAZOWA			
4.1		ROBOTY INSTALACYJNE			
84 d.4.1	KNR-W 2-15 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 32 mm 4,5	m m	 4,500	
				RAZEM	4,500
85 d.4.1	KNR-W 2-15 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 25 mm 2	m m	 2,000	
				RAZEM	2,000
86 d.4.1	KNR-W 2-15 0304-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 20 mm 5	m m	 5,000	
				RAZEM	5,000
87 d.4.1	KNR-W 2-15 0312-04	Zawory gazowe przelotowe o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.4.1	KNR-W 2-15 0312-02	Zawory gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
89 d.4.1	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr. zewn. do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 2*3,14*0,16*4,5 2*3,14*0,125*2 2*3,14*0,1*5	m ² m ² m ²	 4,522 1,570 3,140	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
90	KNR 7-12 d.4.1 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn. do 57 mm poz.89	m ² m ²	RAZEM 9,232	9,232
91	KNR 7-12 d.4.1 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm poz.90	m ² m ²	RAZEM 9,232	9,232
92	KNR-W 2-15 d.4.1 0307-02	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach mieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm 0,115	100 m 100 m	RAZEM 0,115	0,115
4.2		ROBOTY BUDOWLANE			
93	KNR 4-01 d.4.2 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4	szt. szt.	4,000	4,000
94	KNR 4-01 d.4.2 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. 4	szt. szt.	4,000	4,000
95	KNR 4-01 d.4.2 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km (0,05*0,05*0,25)*4	m ³ m ³	0,002	0,002
96	KNR 4-01 d.4.2 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 5 poz.95	m ³ m ³	0,002	0,002
97	kalk. własna d.4.2	Oplata za składowanie gruzu na wysypisku poz.96*1,6	t t	0,003	0,003
5		INSTALACJA WOD-KAN			
5.1		ROBOTY INSTALACYJNE			
98	KNR-W 2-15 d.5.1 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z PE-RT/Al/PE-HD do baterii umywalkowych o śr. zewnętrznej 20 mm 7	szt. szt.	7,000	7,000
99	KNR-W 2-15 d.5.1 0137-02	Baterie umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm 7	szt. szt.	7,000	7,000
100	KNR-W 2-15 d.5.1 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z PE-RT/Al/PE-HD do baterii natryskowych o śr. zewnętrznej 20 mm 4	szt. szt.	4,000	4,000
101	KNR-W 2-15 d.5.1 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	4,000	4,000
102	KNR-W 2-15 d.5.1 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z PE-RT/Al/PE-HD do baterii zlewozmywakowych o śr. zewnętrznej 20 mm 3	szt. szt.	3,000	3,000
103	KNR-W 2-15 d.5.1 0137-01	Baterie zmywakowe o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	3,000	3,000
104	KNR-W 2-15 d.5.1 0112-04	Rurociągi z PE-RT/Al/PE-HD o śr. zewnętrznej 40 mm 22	m m	22,000	22,000
105	KNR-W 2-15 d.5.1 0112-03	Rurociągi z PE-RT/Al/PE-HD o śr. zewnętrznej 32 mm 11	m m	11,000	11,000
106	KNR-W 2-15 d.5.1 0112-02	Rurociągi z PE-RT/Al/PE-HD o śr. zewnętrznej 25 mm 33	m m	33,000	33,000
107	KNR-W 2-15 d.5.1 0112-01	Rurociągi z PE-RT/Al/PE-HD o śr. zewnętrznej 20 mm 86	m m	86,000	86,000
				RAZEM	86,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108 d.5.1	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z PE-RT/Al/PE-HD o śr. zewnętrznej 16 mm	m		
		33	m	33,000	
				RAZEM	33,000
109 d.5.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami gr.30 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
110 d.5.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.26 mm otulinami gr.20 mm	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
111 d.5.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami gr.20 mm	m		
		47	m	47,000	
				RAZEM	47,000
112 d.5.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami gr.20 mm	m		
		33	m	33,000	
				RAZEM	33,000
113 d.5.1	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) poz.104+poz.105+poz.106+poz.107+poz.108	m		
			m	185,000	
				RAZEM	185,000
114 d.5.1	KNR-W 2-15 0135-04	Zawory płuczek ustępowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
115 d.5.1	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
116 d.5.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.113	m	185,000	
				RAZEM	185,000
117 d.5.1	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
118 d.5.1	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
119 d.5.1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		4	podej.	4,000	
				RAZEM	4,000
120 d.5.1	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
121 d.5.1	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
122 d.5.1	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
123 d.5.1	kalk. własna	Dostawa i montaż przepompowni ścieków VORTOSET 2000	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
124 d.5.1	KNR-W 2-15 0123-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.5.1	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
126 d.5.1	KNR-W 2-15 0131-04	Zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
127 d.5.1	KNR-W 2-15 0131-04 analogia	Zawór antyskażeniowy EA o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.5.1	KNR 2-02 1219-08 analogia	Konsola pod zestaw wodomierzowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.2		ROBOTY ZIEMNE			
129 d.5.2	KNR-W 2-01 0310-02	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod rurociągi w gruntach suchych z wydoby- ciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 1,2*1,5*7	m ³ m ³	 12,600	
				RAZEM	12,600
130 d.5.2	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z roz- biórką (szer.do 1m) (1,5*7)*2	m ² m ²	 21,000	
				RAZEM	21,000
131 d.5.2	KNR 2-18 0501-02	Podłoża z piasku o grub.15 cm	m ² m ²	 8,400	
		1,2*7		RAZEM	8,400
132 d.5.2	KNR 2-18 0501-03	Obsypka z piasku o grub.20 cm	m ² m ²	 8,400	
		1,2*7		RAZEM	8,400
133 d.5.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m m	 7,000	
		7		RAZEM	7,000
134 d.5.2	KNR-W 2-18 0422-02	Trójnik PVC kanalizacji zewnętrznej łączony na wcisk o śr. zewn. 160/110/160 mm 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
135 d.5.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m m	 7,000	
		7		RAZEM	7,000
136 d.5.2	KNR-W 2-01 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV poz.129-(poz.131*0,15+poz.132*0,2+ObjWalca(0,16; 7))	m ³ m ³	 8,540	
				RAZEM	8,540
137 d.5.2	KNR-W 2-01 0228-02	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV poz.136	m ³ m ³	 8,540	
				RAZEM	8,540
138 d.5.2	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 1*1*1,5	m ³ m ³	 1,500	
				RAZEM	1,500
139 d.5.2	KNR-W 2-01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z roz- biórką (szer.do 1m) (1*1,5)*4	m ² m ²	 6,000	
				RAZEM	6,000
140 d.5.2	KNR-W 2-18 0517-01 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 800 mm R=2,0; S=2,0	szt szt	 1,000	
		1		RAZEM	1,000
141 d.5.2	KNR-W 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odl. do 3 m - zagęszczanie ręczne poz.138-ObjWalca(0,8; 1,5)	m ³ m ³	 0,300	
				RAZEM	0,300
142 d.5.2	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt. kat. III poz.129-poz.136 poz.138-poz.141	m ³ m ³ m ³	 4,060 1,200	
				RAZEM	5,260
143 d.5.2	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 5 poz.142	m ³ m ³	 5,260	
				RAZEM	5,260

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
144 d.5.2	kalk. warsz- tatowa	Oplata za składowanie ziemi	m ³		
		poz.143	m ³	5,260	
				RAZEM	5,260
5.3		ROBOTY BUDOWLANE			
145 d.5.3	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
146 d.5.3	KNR 4-01 0333-21 analogia	Przebicie otworów w dachu	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
147 d.5.3	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cemento- wo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
148 d.5.3	KNR BO-12 0357-02	Mechaniczne przebicie otworów o pow. do 0,05 m2 w ścianach z płytek i błoczków z betonu komórkowego 0,2*0,2*0,42	m ³		
			m ³	0,017	
				RAZEM	0,017
149 d.5.3	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
150 d.5.3	KNR 4-01 0323-05 analogia	Zamurowanie przebić w dachu	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
151 d.5.3	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
152 d.5.3	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
153 d.5.3	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km (0,15*0,15*0,4)*4+(0,15*0,15*0,4)*3+(0,15*0,15*0,12)*5+(0,2*0,3*0,42)	m ³		
			m ³	0,102	
				RAZEM	0,102
154 d.5.3	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 5 poz.153	m ³		
			m ³	0,102	
				RAZEM	0,102
155 d.5.3	kalk. własna	Oplata za składowanie gruzu na wysypisku	t		
		poz.154*1,6	t	0,163	
				RAZEM	0,163