

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA SZKOŁY Etap 2
ADRES INWESTYCJI : UL. SZARYCH SZEREGÓW 6, 26-130 SUCHEDNIÓW
INWESTOR : GMINA SUCHEDNIÓW
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Sebastian Tomala
DATA OPRACOWANIA : 20.05.2017R.

WYKONAWCA : **MAST-BUD** Sebastian Tomala
Al. Jana Pawła II 13, 26-060 Chęciny
Tel. 509-402-492
E-mail: mast-bud@wp.pl
NIP:6561795715 REGON:291160181

INWESTOR :

Data opracowania
20.05.2017R.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
MODERNIZACJA WNĘTRZ I PRZEBUDOWY KUCHNI SZKOLNEJ					
1 Branża snitarna					
1.1 C.O.					
1	KNR-W 4-02	Odłączenie węża ciepłego	kpl.		
d.1.	0401-02				
1	analogia				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNNR-W 3	Przebiecia, przekucia, bruzdy, zamurowania, zabetonowania uszczelnienie przejść instalacyjnych, montaż tulei ochronnych.	m ³		
d.1.	0309-01				
1	analiza indywidualna				
		0,3	m ³	0,300	
				RAZEM	0,300
3	KNR 4-02	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 65-80 mm	szt.		
d.1.	0505-04				
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
4	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 76,1x2,0 o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach -	m		
d.1.	0403-08				
1		0,7*2+1,65*2	m	4,700	
				RAZEM	4,700
5	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. nominalnej - 67x1,50 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0403-07				
1		4,80*2	m	9,600	
		2*(4,50+15,20+12,40)	m	64,200	
				RAZEM	73,800
6	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 54 x 1,50 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0403-06				
1		1,80*2	m	3,600	
		2*47,30	m	94,600	
				RAZEM	98,200
7	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 42 x 1,5 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0403-05				
1		2*(13,09+1,41+1,82+3,24)	m	39,120	
		2*(18,90)	m	37,800	
				RAZEM	76,920
8	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 28 x 1,5 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0403-04				
1		2*(7,90+8,50)	m	32,800	
				RAZEM	32,800
9	KNR-W 2-15	Zawór ręczny równoważący pn16	szt.		
d.1.	0411-02				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynk o śr.nominalnej 35 x 1,5 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0402-04				
1	analogia				
		2*(25,90+10,60)*2	m	146,000	
		2*2,30*2	m	9,200	
		2*(4,10+5,50)	m	19,200	
		2*20,7	m	41,400	
				RAZEM	215,800
11	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 28 x 1,5 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0402-03				
1	analogia				
		2*(7+0,3+3,1+3,1)*2	m	54,000	
		2*(1,40+6,10+8,50)	m	32,000	
		2*9,50	m	19,000	
		2*9,0	m	18,000	
				RAZEM	123,000
12	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 22x1,5mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0402-02				
1	analogia				
		2*(1,1+2,70)	m	7,600	
		2*7,4*2	m	29,600	
		2*(1,30+1,40+9,0)	m	23,400	
		2*3,0<kanal>	m	6,000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2*3,80*4<piony>	m	30,400	
		2*(0,8+1,0)*2<piętro>	m	7,200	
				RAZEM	104,200
13 d.1. 1	KNR-W 2-15 0402-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowaneo śr.nominalnej 18x1,2mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach	m		
		2*(4,20+13,90*2)	m	64,000	
		2*(11,40+10,40+8,40+2,40+1,50)	m	68,200	
		2*(3,50)*2	m	14,000	
		2*5,80*2	m	23,200	
		2*3,80	m	7,600	
		2*(9,0+5,0+2,30+1,0)	m	34,600	
		2*9,0<kanal>	m	18,000	
		2*3,80*2<piony>	m	15,200	
		2*(2,70+0,5+1,60+2,5)*2<piętro>	m	29,200	
				RAZEM	274,000
14 d.1. 1	KNR-W 2-15 0402-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowaneo śr.nominalnej 15x1,2mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach	m		
		2*(1,70+1,50)	m	6,400	
		2*2,60*2	m	10,400	
		2*2,90*2	m	11,600	
		2*4,0	m	8,000	
		2*1,15	m	2,300	
		2*2,20	m	4,400	
		2*(2,35+1,80)*2<klatka sch.>	m	16,600	
		2*(2,60+2,30+2,70)*2<piętro>	m	30,400	
				RAZEM	90,100
15 d.1. 1	KNP 18 0109-01.07 wycena in- dywidualna	Montaż listew maskujących instalację C.O.	m		
		(poz.8+poz.10+poz.11-9,50*2-9,0*2+poz.12+poz.13+poz.14-(3,0+9,0))/2	m	395,450	
				RAZEM	395,450
16 d.1. 1	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm warstwą izolacji z pianki polietylenowej. - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		poz.12+poz.13+poz.14	m	468,300	
				RAZEM	468,300
17 d.1. 1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm warstwą izolacji z pianki polietylenowej. - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		poz.7+poz.8+poz.10+poz.11	m	448,520	
				RAZEM	448,520
18 d.1. 1	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm warstwą izolacji z pianki polietylenowej. - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		poz.5+poz.6	m	172,000	
				RAZEM	172,000
19 d.1. 1	KNR 0-34 0101-09	Izolacja rurociągów śr.76-114 mm warstwą izolacji z pianki polietylenowej. - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		poz.4	m	4,700	
				RAZEM	4,700
20 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm. Grzejniki lewe zintegrowane - zaworowe ocynk.22KV/600o 600x400x105	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm. Grzejniki lewe zintegrowane - zaworowe ocynk.22KV/600o 600x520x105	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
22 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm. Grzejniki prawe zintegrowane - zaworowe ocynk.22KV/600o 600x400x105	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
23 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm. Grzejniki prawe zintegrowane - zaworowe ocynk.22KV/600o 600x520x105	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
24 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm. Grzejniki prawe zintegrowane - zaworowe ocynk.22KV/600o 600x720x105	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm. Grzejniki lewe zintegrowane - zaworowe 22KV/600 600x400x105	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki lewe zintegrowane - zaworowe 22KV/600 600x600x105	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
27 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki lewe zintegrowane - zaworowe 22KV/600 600x720x105	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
28 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki lewe zintegrowane - zaworowe 22KV/600 600x920x105	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki lewe zintegrowane - zaworowe 22KV/600 600x1000x105	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
30 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki lewe zintegrowane - zaworowe 22KV/600 600x1200x105	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki lewe zintegrowane - zaworowe 22KV/600 600x1400x105	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
32 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki lewe zintegrowane - zaworowe 33KV/600 600x1600x166	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
33 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki lewe zintegrowane - zaworowe 33KV/900 900x1200x166	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
34 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm. Grzejniki prawe zintegrowane - zaworowe 22KV/600 600x400x105	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
35 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm. Grzejniki prawe zintegrowane - zaworowe 22KV/600 600x520x105	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki prawe zintegrowane - zaworowe 22KV/600 600x600x105	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
37 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki prawe zintegrowane - zaworowe 22KV/600 600x720x105	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki prawe zintegrowane - zaworowe 22KV/600 600x800x105	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki prawo zintegrowane - zaworowe 22KV/600 600x920x105	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki prawo zintegrowane - zaworowe 22KV/600 600x1000x105	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
41 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki prawo zintegrowane - zaworowe 22KV/600 600x1120x105	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki prawo zintegrowane - zaworowe 22KV/600 600x1200x105	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
43 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki prawo zintegrowane - zaworowe 22KV/600 600x1320x105	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
44 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki prawo zintegrowane - zaworowe 22KV/600 600x1400x105	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
45 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki prawo zintegrowane - zaworowe 33KV/600 600x1600x166	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
46 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki prawo zintegrowane - zaworowe 33KV/600 600x1320x166	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki prawo zintegrowane - zaworowe 33KV/600 600x1600x166	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
48 d.1. 1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm Grzejniki prawo zintegrowane - zaworowe 33KV/600 600x1400x166	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
49 d.1. 1	KNR-W 2-15 0429-01	Przylącze grzejnikowe - przylączka do rur wielowarstwowych, Złączka przej- ściowa Press x Press Steel, Kolanko plastikowe, Nasadka plastikowa na rurę.	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
50 d.1. 1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm. Zawór odcinający prosty	szt.		
		104	szt.	104,000	
				RAZEM	104,000
51 d.1. 1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór ręczny z nastawą wstępną i funkcją odcięcia przepływu DN15	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
52 d.1. 1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór ręczny z nastawą wstępną i funkcją odcięcia przepływu DN20	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
53 d.1. 1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór ręczny z nastawą wstępną i funkcją odcięcia przepływu DN25	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54 d.1. 1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór ręczny z nastawą wstępną i funkcją odcięcia przepływu DN32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.1. 1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór odcinający prosty DN20	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
56 d.1. 1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór odcinający prosty DN25	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
57 d.1. 1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór odcinający prosty DN32	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
58 d.1. 1	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór odcinający prosty DN40	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
59 d.1. 1	KNR-W 2-15 0411-02	Odpowietrznik prosty	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
60 d.1. 1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.1. 1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		8	urz.	8,000	
				RAZEM	8,000
62 d.1. 1	KNR-W 2-15 0517-01	Uruchomienie węzłów ciepłych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2 Instalacja hydrantowa					
63 d.1. 2	KNR-W 3 0408-08	Wiercenie otworów o śr. 60 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami dia-mentowymi	cm		
		30*9	cm	270,000	
				RAZEM	270,000
64 d.1. 2	KNR 2-15 0103-09	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 100 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		5,0	m	5,000	
				RAZEM	5,000
65 d.1. 2	KNR 2-15 0103-07	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 65 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		4,50	m	4,500	
				RAZEM	4,500
66 d.1. 2	KNR 2-15 0103-06	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		0,5+15,67+63,60+52,0+9,20+3,98+63,90+17,10+17,0+3,70+2,80+0,3+0,4*8	m	252,950	
				RAZEM	252,950
67 d.1. 2	KNR 2-15 0104-05	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 40 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
		9,10*2+2,85+7,60+2,20+0,6	m	31,450	
				RAZEM	31,450
68 d.1. 2	KNR 2-15 0103-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		(4,80+1,90+0,4)*2,80*2+0,4+3,0*3+0,8+(1,7+2,8+1,7+0,8+2,40+2,80+1,70)	m	63,860	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	63,860
69 d.1. 2	KNR INS-TAL 0105-06 analiza indywidualna	Podejście dopływowe do hydrantu przeciwpożarowego we wnęce o śr.nom. 32 mm 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
70 d.1. 2	KNR 2-15 0107-04	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów hydrantów, o śr.nominalnej 32 mm 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
71 d.1. 2	KNR 2-15 0120-01	Szafki hydrantowe naścienne 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
72 d.1. 2	KNR-W 2-15 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie - Hydrant wewnętrzny DN25 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
73 d.1. 2	KNR-W 7-09 2902-01	Próba wodna rurociągów instalacji hydrantowej poz.64+poz.67+poz.68	m m	 100,310	
				RAZEM	100,310
74 d.1. 2	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.73	m m	 100,310	
				RAZEM	100,310
75 d.1. 2	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm. Zaw. ćwierćobr.DN15 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
76 d.1. 2	KNR 2-15 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm. Zaw. ćwierćobr.DN25 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
77 d.1. 2	KNR 2-15 0112-07	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 65 mm. Zaw.odc. prosty DN65 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
78 d.1. 2	KNR 2-15 0112-07	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 65 mm.Zawory zwrotne Antyskażeniowe 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.1. 2	KNR 2-15 0112-07	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 65 mm.Filtr 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.1. 2	KNR 2-15 0112-07	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 65 mm.Zawór nadprężności 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.1. 2	KNR 2-15 0118-04	Wodomierze skrzydełkowe Wodomierz JS 50, 2"z Qnom: 25 m3/h 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.3 Instalacja wody i kanalizacji					
82 d.1. 3	KNR-W 3 0309-01 analiza indywidualna	Przebicie, przekucia - otworzenie i oczyszczenie kanału od strony północnej. Przywrócenie do stanu pierwotnego podłóg na kanale.. 1,0	m ³ m ³	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83 d.1. 3	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		5,0*1,0*1,5	m ³	7,500	
				RAZEM	7,500
84 d.1. 3	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20 poz.83	m ³		
			m ³	7,500	
				RAZEM	7,500
85 d.1. 3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.83	m ³		
			m ³	7,500	
				RAZEM	7,500
86 d.1. 3	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.25 cm	m ²		
		1,0*5,0	m ²	5,000	
				RAZEM	5,000
87 d.1. 3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
88 d.1. 3	KNR 2-18 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych izolowanych z uszczelką o śr.1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m. (podstawa prefabrykowana, właz żeliwny klasy D-400) 1	stud.		
			stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.1. 3	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm. Podłączenie i uszczelnienie połączenia.	m ³		
		0,1*0,3*0,3*3	m ³	0,027	
				RAZEM	0,027
90 d.1. 3	KNR 4-01 0212-02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.ponad 15 cm	m ³		
		0,38*0,3*0,3	m ³	0,034	
				RAZEM	0,034
91 d.1. 3	KNR-W 2-18 0422-02	Przejścia szczelne	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
92 d.1. 3	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		7,5	m ³	7,500	
				RAZEM	7,500
93 d.1. 3	KNR 0-13 0128-02	Rura wielowarst. PE(PN12) 16 x 2,0	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
94 d.1. 3	KNR 0-13 0128-01	Rura wielowarst. PE (PN12) 20x2,0	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
95 d.1. 3	KNR 0-31 0113-11	Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 20 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 22 mm	m		
		poz.93+poz.94	m	85,000	
				RAZEM	85,000
96 d.1. 3	KNR 0-13 0128-02	Rura wielowarst. PE (PN12) 25x2,5	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
97 d.1. 3	KNR 0-13 0128-03	Rura wielowarst. PE (PN12) 32x3,0	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98 d.1. 3	KNR 0-31 0113-12	Otulinę termoizolacyjną z pianki polietylenowej gr.30 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 28 mm poz.96+poz.97	m m	 51,000	
				RAZEM	51,000
99 d.1. 3	KNR 2-15 0103-07	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 65 mm stalowe ocynkow. o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych 21	m m	 21,000	
				RAZEM	21,000
100 d.1. 3	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 21	m m	 21,000	
				RAZEM	21,000
101 d.1. 3	KNR 2-15 0103-06	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 50 mm stalowe ocynkow. o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych 42	m m	 42,000	
				RAZEM	42,000
102 d.1. 3	KNR 2-15 0104-05	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 40 mm stalowe ocynkow. o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych 83	m m	 83,000	
				RAZEM	83,000
103 d.1. 3	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami PE- jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 42+83	m m	 125,000	
				RAZEM	125,000
104 d.1. 3	KNR 2-15 0103-03	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 25 mm stalowe ocynkow. o łącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych 55+30+10	m m	 95,000	
				RAZEM	95,000
105 d.1. 3	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) poz.104	m m	 95,000	
				RAZEM	95,000
106 d.1. 3	KNR-W 7-09 2902-01	Próba wodna rurociągów instalacji wody poz.93+poz.94+poz.96+poz.97+poz.99+poz.101+poz.102+poz.104	m m	 377,000	
				RAZEM	377,000
107 d.1. 3	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych poz.106	m m	 377,000	
				RAZEM	377,000
108 d.1. 3	KNR 0-14 2011-07	Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo - kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych belek i podciągów, jednowarstwowa 50 - 01 (13,0+7,74*2+9,94*2)*0,3*0,3	m ² m ²	 4,352	
				RAZEM	4,352
109 d.1. 3	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 19 3*2+3 2,0*2 18+5	m m m m m	 19,000 9,000 4,000 23,000	
				RAZEM	55,000
110 d.1. 3	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3,80*6 3,0 2,20+3,0+2,20+3,0+3,0 (5,0*2+1,0)*2+2,0*2	m m m m m	 22,800 3,000 13,400 26,000	
				RAZEM	65,200
111 d.1. 3	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 5,30*3 3,0+2,60	m m m	 15,900 5,600	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	21,500
112 d.1. 3	KNR-W 2-15 0203-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 200 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 5,30+1,80	m m	 7,100	
				RAZEM	7,100
113 d.1. 3	KNR 2-15 0212-01	Montaż wpustów podłogowych nierdzewnych 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
114 d.1. 3	KNR 2-02 0515-07	Obróbki wywiewek kanalizacyjnych w dachach krytych papą lub dachówką - z blachy ocynkowanej 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
115 d.1. 3	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
116 d.1. 3	KNR-W 2-15 0507-01	Elektryczny pojemnościowy ogrzewacz wody 80l - 0,41dm ³ /s 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
117 d.1. 3	KNR-W 2-15 0507-01	Elektryczny pojemnościowy ogrzewacz wody 40l - 0,14dm ³ /s 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
118 d.1. 3	KNR 0-31 0111-02	Baterie umywalkowe, zlewozmywakowe śr. 15 mm montowane na obrzeżu umywalki lub zlewozmywaka 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
119 d.1. 3	KNR 0-31 0107-01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
120 d.1. 3	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
121 d.1. 3	KNR 2-15 0220-01	Montaż zlewów 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
122 d.1. 3	KNR 2-15 0121-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 5 dm ³ 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000