
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa Szkoły Podstawowej w Starych Skoszewach o budynek przedszkola
Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne
ADRES INWESTYCJI : 92-701 Łódź, Stare Skoszewy 19, Gmina Nowosolna, obręb 0014 Stare Skoszewy, działka nr 160/5
INWESTOR : Gmina Nowosolna
ADRES INWESTORA : 92-703 Łódź, ul. Rynek Nowosolna 1
BRANŻA : 45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE			
1.1		Instalacja wentylacji			
1 d.1.1	KNR-W 2-17 0323-05 analogia	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej NW1 wraz z niezbędną armaturą, wyposażeniem, okablowaniem oraz kompletną automatyką	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1.1	KNR-W 2-17 0323-05 analogia	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej NW2 wraz z niezbędną armaturą, wyposażeniem, okablowaniem oraz kompletną automatyką	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1.1	KNR-W 2-17 0322-01 analogia	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej N3 wraz z niezbędną armaturą, wyposażeniem, okablowaniem oraz kompletną automatyką	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1.1	KNR-W 2-17 0323-01 analogia	Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej NW4 wraz z niezbędną armaturą, wyposażeniem, okablowaniem oraz kompletną automatyką	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1.1	KNR 7-24 0153-03 analogia	Dostawa i montaż agregatu skraplającego do centrali wentylacyjnej NW1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.1.1	KNR 7-24 0153-05 analogia	Dostawa i montaż agregatu skraplającego do centrali wentylacyjnej NW2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1.1	KNR-W 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		220.37	m ²	220.370	
				RAZEM	220.370
8 d.1.1	KNR-W 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		48.43	m ²	48.430	
				RAZEM	48.430
9 d.1.1	KNR-W 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		62.96	m ²	62.960	
				RAZEM	62.960
10 d.1.1	KNR-W 2-17 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		16.58	m ²	16.580	
				RAZEM	16.580
11 d.1.1	KNR-W 2-17 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		52.63	m ²	52.630	
				RAZEM	52.630
12 d.1.1	KNR-W 2-17 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		38.44	m ²	38.440	
				RAZEM	38.440
13 d.1.1	KNR 9-16 0208-05	Isolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 3000 mm	m ² izolacji		
		136.24	m ² izolacji	136.240	
				RAZEM	136.240
14 d.1.1	KNR 9-16 0208-05	Isolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 3000 mm	m ² izolacji		
		78.25	m ² izolacji	78.250	
				RAZEM	78.250
15 d.1.1	KNR 9-16 0208-04	Isolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 2000 mm	m ² izolacji		
		50.86	m ² izolacji	50.860	
				RAZEM	50.860
16 d.1.1	KNR 9-16 0208-03	Isolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm	m ² izolacji		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Gmina Nowosolna
		59.07	m ² izo- lacji	59.070	
				RAZEM	59.070
17 d.1.1	KNR 9-16 0208-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm 8.11	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 8.110	
				RAZEM	8.110
18 d.1.1	KNR 9-16 0213-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm 57.37	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 57.370	
				RAZEM	57.370
19 d.1.1	KNR 9-16 0213-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm 21.02	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 21.020	
				RAZEM	21.020
20 d.1.1	KNR 9-16 0213-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową ALU LAMELLA MAT firmy ROCKWOOL mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm 21.78	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 21.780	
				RAZEM	21.780
21 d.1.1	KNR-W 2-16 0601-10	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej powierzchnie płaskie bez względu na wielkość 86.36	m ² m ²	 86.360	
				RAZEM	86.360
22 d.1.1	KNR-W 2-16 0601-11	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej powierzchnie kształtowe o wielkości do 1,07 m2 26.78	m ² m ²	 26.780	
				RAZEM	26.780
23 d.1.1	KNR-W 2-17 0146-03	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 2060 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1.1	KNR-W 2-17 0146-05	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 4000 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1.1	KNR-W 2-17 0147-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr.do 315 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
26 d.1.1	KNR-W 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 100 mm 19	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000
27 d.1.1	KNR-W 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 200 mm 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
28 d.1.1	KNR-W 2-17 0131-03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do przewodów o śr.do 315 mm 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
29 d.1.1	KNR-W 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i alu- minowych 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
30 d.1.1	KNR-W 2-17 0139-02	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 1200 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
31 d.1.1	KNR-W 2-17 0139-03	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 1600 mm 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
32 d.1.1	KNR-W 2-17 0139-04	Anemostaty kwadratowe typ E o obw.do 2000 mm 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
33 d.1.1	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm 6	szt. szt.	 6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Gmina Nowosolna
34	KNR-W 2-17	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 280 mm	szt.	RAZEM	6.000
d.1.1	0140-02	11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
35	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 100 mm	szt.		
d.1.1	0155-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 200 mm	szt.		
d.1.1	0155-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR-W 2-17	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm	szt.		
d.1.1	0155-03	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
38	KNR-W 2-17	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.		
d.1.1	0141-06	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR-W 2-17	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie 113000 mm	szt.		
d.1.1	0141-06 analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR-W 2-17	Wentylatory kanałowy o śr.otworu ssącego 100 mm	szt.		
d.1.1	0205-01 analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR-W 2-17	Wentylatory kanałowy o śr.otworu ssącego 125 mm	szt.		
d.1.1	0205-01 analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR-W 2-17	Wentylatory kanałowy o śr.otworu ssącego 160 mm	szt.		
d.1.1	0205-01 analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR 7-08	Sterowniki do wentylatorów kanałowych	ukł.		
d.1.1	0205-03	4	ukł.	4.000	
				RAZEM	4.000
44	KNR-W 2-17	Wentylatory łazienkowe Decor 200CHZ	szt.		
d.1.1	0205-01 analogia	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
45	KNR-W 2-17	Wentylatory łazienkowe Decor 100CDZ	szt.		
d.1.1	0205-01 analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR-W 2-17	Wentylatory łazienkowe EDM100TZ	szt.		
d.1.1	0205-01 analogia	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
47	KNR-W 2-17	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grub.muru w ceglach) do 2.5	szt.		
d.1.1	0156-03	22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
48	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw.do 3260 mm	szt.		
d.1.1	0143-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obw.do 2520 mm	szt.		
d.1.1	0143-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
d.1.1	0144-01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
51	KNR-W 2-17	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr.do 315 mm	szt.		
d.1.1	0144-02				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Gmina Nowosolna
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52 d.1.1	KNR-W 2-17 0152-02 analogia	Obrotowa nasada kominowa o śr.do 200 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
53 d.1.1	KNR-W 2-17 0148-07	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 3260 mm,w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.1.1	KNR-W 2-17 0148-05	Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obw.do 2060 mm,w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.1.1	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm,w układach kanałowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
56 d.1.1	KNR-W 2-17 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm,w układach kanałowych	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
57 d.1.1	KNR-W 2-17 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 315 mm,w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.1.1	KNR-W 2-15 0405-01	Montaż Instalacji freonowej z rur miedzianych lutowana lutem twardego wym. 9,5 mm	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
59 d.1.1	KNR-W 2-15 0405-03	Montaż Instalacji freonowej z rur miedzianych lutowana lutem twardym o wym. 15, 87 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
60 d.1.1	KNR-W 2-15 0405-04	Montaż Instalacji freonowej z rur miedzianych lutowana lutem twardym o wym. 19, 05 mm	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
61 d.1.1	KNR 0-34 0104-06	Izolacja rurociągów śr.10-22 mm otulinami Thermaflex A/C gr.13 mm (J)	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
62 d.1.1	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m		
		38	m	38.000	
				RAZEM	38.000
63 d.1.1	KNR 7-24 0514-08	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 15.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.1.1	KNR 7-24 0514-09	Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.1.1	KNR 7-24 0515-08	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikiem chłodniczym - wydajność 15.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.1.1	KNR 7-24 0515-09	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynnikowczynnikiem chłodniczym - wydajność 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.1.1	KNR 7-24 0516-08	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 15.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.1.1	KNR 7-24 0516-09	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 20.0 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.1.1	analiza indywidualna	Uruchomienie i regulacja instalacji wentylacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Instalacja centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	RAZEM
70 d.1.2	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach 410	m m	 410.000	 410.000
71 d.1.2	KNR-W 2-15 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach 140	m m	 140.000	 140.000
72 d.1.2	KNR-W 2-15 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 26 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach 45	m m	 45.000	 45.000
73 d.1.2	KNR-W 2-15 0404-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach 33	m m	 33.000	 33.000
74 d.1.2	KNR-W 2-15 0404-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach 6	m m	 6.000	 6.000
75 d.1.2	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 5	m m	 5.000	 5.000
76 d.1.2	KNR-W 2-15 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 50	m m	 50.000	 50.000
77 d.1.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 550	m m	 550.000	 550.000
78 d.1.2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 50	m m	 50.000	 50.000
79 d.1.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) 89	m m	 89.000	 89.000
80 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11KV/400/400 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
81 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11KV/600/400 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
82 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11KV/600/520 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
83 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21KV/600/520 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
84 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 21KV/600/600 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
85 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/400/800 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
86 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/400/1000 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
87 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/400/1600 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Gmina Nowosolna
88 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/600/520	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
89 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/600/600	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
90 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/600/720	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/600/1120	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
92 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/600/1320	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
93 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV/600/1600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
94 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytkowe 33KV/400/1800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytkowe 33KV/400/2200	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
96 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytkowe 33KV/400/2800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.1.2	KNR-W 2-15 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytkowe 33KV/400/3000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98 d.1.2	KNR-W 2-15 0427-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
		66	kpl.	66.000	
				RAZEM	66.000
99 d.1.2	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
100 d.1.2	KNR 0-35 0215-06 analogia	Zawory podgrzejnikowe kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
101 d.1.2	KNR 0-35 0216-09	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.1.2	KNR 0-35 0216-11	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
103 d.1.2	KNR 0-35 0216-12	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.1.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
105 d.1.2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
106 d.1.2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Gmina Nowosolna
107 d.1.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
108 d.1.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór regulujący Leno MSV-BD GW o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
109 d.1.2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór regulujący Leno MSV-BD GW o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
110 d.1.2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór regulujący Leno MSV-BD GW o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
111 d.1.2	KNR 0-31 0209-03	Zawór bezpieczeństwa 1915 o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
112 d.1.2	KNR 0-31 0307-03	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3-drogowe z siłownikiem elektrycznym 24 V; śr. nominalna gniazd zaworów 25 mm 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
113 d.1.2	KNR 0-31 0307-03	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3-drogowe z siłownikiem elektrycznym 24 V (tylko montaż dostawa wraz z centralą wentylacyjną) 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
114 d.1.2	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
115 d.1.2	KNR-W 2-15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
116 d.1.2	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
117 d.1.2	KNR 7-16 0901-01	Wymienniki ciepła dostarczane w całości 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
118 d.1.2	KNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa Yonos Pico 15/1-4 wraz z podejściem 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
119 d.1.2	KNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa Yonos Pico 15/1-6 wraz z podejściem 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
120 d.1.2	KNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa Yonos Pico 25/1-6 wraz z podejściem 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
121 d.1.2	KNR 0-35 0221-07	Naczynie wzbiorcze Reflex NG 35 I PN6 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
122 d.1.2	KNR 0-35 0221-06	Naczynie wzbiorcze Reflex NG 25 I PN6 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
123 d.1.2	KNR 0-35 0223-03	Wiszący gazowy kocioł kondensacyjny Innovens Pro MCA65 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
124 d.1.2	KNR 0-35 0121-05	Pojemnościowy podgrzewacz c.w.u. BH2000 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
125 d.1.2	analiza indywidualna	Zestaw kominowy spalinowo - koncentryczny 110/160 mm dla kotła gazowego 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Gmina Nowosolna
126 d.1.2	KNR 0-35 0231-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe 689	m m	689.000	689.000
				RAZEM	689.000
127 d.1.2	KNR 0-35 0231-04	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa 689	m m	689.000	689.000
				RAZEM	689.000
128 d.1.2	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji 33	szt.grz. szt.grz.	33.000	33.000
				RAZEM	33.000
1.3		Instalacja gazowa			
129 d.1.3	KNR-W 2-15 0304-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 107	m m	107.000	107.000
				RAZEM	107.000
130 d.1.3	KNR-W 2-15 0304-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2	m m	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
131 d.1.3	KNR-W 2-15 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 10.5	m m	10.500	10.500
				RAZEM	10.500
132 d.1.3	KNR-W 2-15 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2.5	m m	2.500	2.500
				RAZEM	2.500
133 d.1.3	KNR-W 2-15 0304-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1	m m	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
134 d.1.3	KNR-W 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 22.09	m ² m ²	22.090	22.090
				RAZEM	22.090
135 d.1.3	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów 22.09	m ² m ²	22.090	22.090
				RAZEM	22.090
136 d.1.3	KNR-W 7-12 0208-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 22.09	m ² m ²	22.090	22.090
				RAZEM	22.090
137 d.1.3	KNR-W 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 22.09	m ² m ²	22.090	22.090
				RAZEM	22.090
138 d.1.3	KNR-W 2-15 0312-06 analogia	Zawór grzybkowy typ ZB o śr. 50 mm o połączeniach gwintowanych 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
139 d.1.3	KNR-W 2-15 0312-05	Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm o połączeniach gwintowanych 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
140 d.1.3	KNR-W 2-15 0312-04	Kurki gazowe przelotowe o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
141 d.1.3	KNR-W 2-15 0312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
142 d.1.3	KNR-W 2-15 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych 2	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
143 d.1.3	KNR-W 2-15 0312-04 analogia	Filtry do gazu o śr. 32 mm o połączeniach gwintowanych 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
144 d.1.3	KNR-W 2-15 0312-01 analogia	Filtry gazowe WE 15/k	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Gmina Nowosolna RAZEM
		1	szt.	1.000	1.000
145	KNR-W 2-15 d.1.3 0520-02	Zawory kołnierzowe Wk4ag o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	1.000
146	KNR-W 2-15 d.1.3 0520-04	Zawory kołnierzowe Wk2a o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	2.000
147	KNR-W 2-15 d.1.3 0520-04	Zawory kołnierzowe Wk2a o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	1.000
148	KNR-W 2-15 d.1.3 0520-05 analogia	Zawór elektromagnetyczny typu MAG 3 o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	1.000
149	KNR-W 2-15 d.1.3 0308-05	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 50 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	1.000
150	KNR-W 2-15 d.1.3 0314-04 analogia	Gazomierz miechowy G25 L=335	szt.		
		1	szt.	1.000	1.000
151	KNR-W 2-15 d.1.3 0314-04 analogia	Reduktor gazowy FMS	szt.		
		1	szt.	1.000	1.000
152	KNR 7-08 d.1.3 0401-01 analogia	Rejestrator impulsów Mac R6	ukł.		
		1	ukł.	1.000	1.000
153	KNR-W 2-15 d.1.3 0142-01 analogia	Szafki gazowe o wymiarach 1200 x 1000 x 450 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	1.000
154	KNR-W 2-15 d.1.3 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2.000	2.000
155	KNR-W 2-19 d.1.3 0211-01	Próba szczelności gazociągów o śr.nom. 65 mm na ciśnienie do 0.6 MPa	m		
		123	m	123.000	123.000
156	KNR AL-01 d.1.3 0401-06	Dwuprogowy detektor gazu DEX 12/N	szt.		
		4	szt.	4.000	4.000
157	KNR AL-01 d.1.3 0108-01	Sygnalizator optyczno akustyczny SL-21	szt.		
		2	szt.	2.000	2.000
158	KNR AL-01 d.1.3 0101-01	Moduł sterujący MD-2Z	szt.		
		2	szt.	2.000	2.000
159	d.1.3 analiza indywidualna	Wykonanie okablowania instalacji detekcji gazu	kpl.		
		2	kpl.	2.000	2.000
1.4		Instalacja wodociągowa			
160	KNR-W 4-02 d.1.4 0121-04	Demontaż rurociągu z PP, PE, PB o śr. 40-63 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		7	m	7.000	7.000
161	KNR-W 2-15 d.1.4 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		7	m	7.000	7.000
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
162 d.1.4	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 51	m m	 51.000	 51.000
				RAZEM	51.000
163 d.1.4	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 355	m m	 355.000	 355.000
				RAZEM	355.000
164 d.1.4	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 92	m m	 92.000	 92.000
				RAZEM	92.000
165 d.1.4	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 56	m m	 56.000	 56.000
				RAZEM	56.000
166 d.1.4	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 55	m m	 55.000	 55.000
				RAZEM	55.000
167 d.1.4	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 31	m m	 31.000	 31.000
				RAZEM	31.000
168 d.1.4	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 20	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
169 d.1.4	KNR-W 2-15 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 40	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
170 d.1.4	KNR-W 2-15 0112-07	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 30	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
171 d.1.4	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 189	m m	 189.000	 189.000
				RAZEM	189.000
172 d.1.4	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 253	m m	 253.000	 253.000
				RAZEM	253.000
173 d.1.4	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C) 82	m m	 82.000	 82.000
				RAZEM	82.000
174 d.1.4	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 58	m m	 58.000	 58.000
				RAZEM	58.000
175 d.1.4	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr.54-76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (E) 68	m m	 68.000	 68.000
				RAZEM	68.000
176 d.1.4	KNR 0-34 0101-12	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 29	m m	 29.000	 29.000
				RAZEM	29.000
177 d.1.4	KNR 7-08 0302-01 analogia	Zawór pierwszeństwa VV300/VV100 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
178 d.1.4	KNR 0-35 0216-09	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
179 d.1.4	KNR 0-35 0216-14	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
180 d.1.4	KNR 0-35 0132-03	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 1" 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Gmina Nowosolna
181 d.1.4	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
182 d.1.4	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
183 d.1.4	KNR-W 2-15 0132-05	Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
184 d.1.4	KNR-W 2-15 0132-06	Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
185 d.1.4	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawór odcinający ze spustem MSV-S instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
186 d.1.4	KNR-W 2-15 0132-04 analogia	Zawór odcinający ze spustem MSV-S instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
187 d.1.4	KNR-W 2-15 0132-05 analogia	Zawór odcinający ze spustem MSV-S instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
188 d.1.4	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawór termostatyczny MTCV (B) instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
189 d.1.4	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawór termostatyczny VTA322 20-43°C instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
190 d.1.4	KNR-W 2-15 0132-02 analogia	Zawór termostatyczny VTA322 20-43°C instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
191 d.1.4	KNR 0-35 0112-02	Pompa cyrkulacyjna Stratos PICO-Z 20/1-4 wraz z podejściem 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
192 d.1.4	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm 64	szt. szt.	 64.000	 64.000
				RAZEM	64.000
193 d.1.4	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
194 d.1.4	KNR-W 2-15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
195 d.1.4	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zaworki kątowe fi 1/2" x 3/8" z filtrem 87	szt. szt.	 87.0	 87.0
				RAZEM	87.0
196 d.1.4	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
197 d.1.4	KNR-W 2-15 0135-01 analogia	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm mrozo odporne 3	szt. szt.	 3.000	 3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Gmina Nowosolna
198	KNR-W 2-15	Szafki hydrantowe wewnętrzne hydrant HP25-30	szt.	RAZEM	3.000
d.1.4	0142-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
199	analiza indywidualna	Badanie wydajności hydrantu	szt.		
d.1.4		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
200	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.4	0137-02	13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
201	KNR-W 2-15	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.4	0137-02	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
202	KNR-W 2-15	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.4	0137-09	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
203	KNR-W 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.1.4	0707-01	4	odc.20 0m	4.000	
				RAZEM	4.000
204	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.4	0128-02	Krotność = 2	m	737.000	
		737		RAZEM	737.000
205	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.1.4	0127-03	679	m	679.000	
				RAZEM	679.000
206	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.1.4	0126-04	58	m	58.000	
				RAZEM	58.000
1.5		Instalacja kanalizacyjna			
207	KNR-W 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
d.1.5	0106-01	79	m ³	79.000	
				RAZEM	79.000
208	KNR-W 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m ³		
d.1.5	0106-04	79	m ³	79.000	
				RAZEM	79.000
209	KNR-W 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (grunt kat.III)	m ³		
d.1.5	0109-06	79	m ³	79.000	
				RAZEM	79.000
210	KNR-W 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km	m ³		
d.1.5	0109-08	Krotność = 9	m ³	79.000	
		79		RAZEM	79.000
211	KNR-W 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie piaskiem	m ³		
d.1.5	0106-03	71	m ³	71.000	
	analogia			RAZEM	71.000
212	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.5	0203-04	3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
213	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.5	0203-03	110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
214	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.5	0208-03	100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
215	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.5	0208-02	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
216 d.1.5	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 60	m m	60.000	60.000
				RAZEM	60.000
217 d.1.5	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 18	podej. podej.	18.000	18.000
				RAZEM	18.000
218 d.1.5	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 36	podej. podej.	36.000	36.000
				RAZEM	36.000
219 d.1.5	KNR-W 2-15 0218-01 analogia	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 110 mm 6	szt. szt.	6.000	6.000
				RAZEM	6.000
220 d.1.5	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-01	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane przy ścianie masywnej - dla dzieci 9	kpl. kpl.	9.000	9.000
				RAZEM	9.000
221 d.1.5	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-01	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane przy ścianie masywnej - dla dorosłych 2	kpl. kpl.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
222 d.1.5	KNR 2-15/ GEBERIT 0102-01	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane przy ścianie masywnej dla niepełnosprawnych 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
223 d.1.5	KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp (tylko montaż, ustęp w komplecie razem ze stelażem) 12	kpl. kpl.	12.000	12.000
				RAZEM	12.000
224 d.1.5	KNR 2-15/ GEBERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych (tylko montaż, przycis w komplecie razem ze stelażem) 12	kpl. kpl.	12.000	12.000
				RAZEM	12.000
225 d.1.5	KNR-W 2-15 0232-02	Brodzik kwadratowy ze zintegrowaną obudową 5	kpl. kpl.	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
226 d.1.5	KNR-W 2-15 0230-03	Umywalka szeroka dla dwóch osób, z jedną komorą wewnętrzną 4	kpl. kpl.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
227 d.1.5	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dla niepełnosprawnych 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
228 d.1.5	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
229 d.1.5	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 3	kpl. kpl.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
230 d.1.5	KNR-W 2-15 0230-05	Półpostument porcelanowy do umywarek 3	kpl. kpl.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
231 d.1.5	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywaki okrągłe żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
232 d.1.5	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego - zlew 1 komorowy bez ociekacza 5	szt. szt.	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
233 d.1.5	KNR-W 2-15 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie z blatem odstawczym 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	RAZEM
234 d.1.5	KNR-W 2-15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
235 d.1.5	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
236 d.1.5	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
237 d.1.5	KNR-W 2-15 0213-04 analogia	Zawory napowietrzające z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
238 d.1.5	KNR-W 2-15 0224-01	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.0 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
239 d.1.5	KNR 0-35 0112-02 analogia	Pompa zatapialna Drain TMW 32/8	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		SIECI SANITARNE ZEWNĘTRZNE			
2.1		Kanalizacja sanitarna			
240 d.2.1	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		144	m	144.000	
				RAZEM	144.000
241 d.2.1	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		53.6	m ²	53.600	
				RAZEM	53.600
242 d.2.1	KNR 2-01 0201-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		21.78	m ³	21.780	
				RAZEM	21.780
243 d.2.1	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III)	m ³		
		2.42	m ³	2.420	
				RAZEM	2.420
244 d.2.1	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 15 poz.242+poz.243	m ³		
			m ³	24.200	
				RAZEM	24.200
245 d.2.1	kalk. własna	Utylizacja ziemi	m ³		
		poz.244	m ³	24.200	
				RAZEM	24.200
246 d.2.1	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		26.46	m ³	26.460	
				RAZEM	26.460
247 d.2.1	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
		2.94	m ³	2.940	
				RAZEM	2.940
248 d.2.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		136	m ²	136.000	
				RAZEM	136.000
249 d.2.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
250 d.2.1	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi	zabezp		
		poz.249	zabezp	3.000	
				RAZEM	3.000
251 d.2.1	KNR-W 2-18 0306-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Gmina Nowosolna
252 d.2.1	KNR 2-01 0610-06 analogia	Wykonanie podsypki i obsytki technologicznej rurociągu piaskiem	m ³		
		13.4	m ³	13.400	
				RAZEM	13.400
253 d.2.1	KNR 2-01 0610-09 analogia	Wykonanie obsytki technologicznej rurociągu kermazytem	m ³		
		10.8	m ³	10.800	
				RAZEM	10.800
254 d.2.1	KNR-W 2-18 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
255 d.2.1	KNR-W 2-18 0513-05 analogia	Separator tłuszczu ACO Lipumax-P-B NS4	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
256 d.2.1	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
257 d.2.1	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. 3m	stud.		
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
258 d.2.1	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-8	[0.5 m] stud.	-8.000	
				RAZEM	-8.000
259 d.2.1	KNR 7-28 0204-08 analogia	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr. 160 mm w studniach betonowych	otw.		
		5	otw.	5.000	
				RAZEM	5.000
260 d.2.1	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		8.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
261 d.2.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		59	m	59.000	
				RAZEM	59.000
262 d.2.1	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		poz.260+poz.261	m	67.500	
				RAZEM	67.500
263 d.2.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.260+poz.261	m	67.500	
				RAZEM	67.500
264 d.2.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.249	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
265 d.2.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.246+poz.247	m ³	29.400	
				RAZEM	29.400
266 d.2.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		poz.265	m ³	29.400	
				RAZEM	29.400
267 d.2.1	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III z nawożeniem	m ²		
		poz.241	m ²	53.600	
				RAZEM	53.600
268 d.2.1	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		poz.240	m	144.000	
				RAZEM	144.000
269 d.2.1	kalk. własna	Odzysk materiałów z barierki ochronnych	m		
		poz.240	m	144.000	
				RAZEM	144.000
2.2		Kanalizacja deszczowa			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Gmina Nowosolna
270 d.2.2	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		256	m	256.000	
				RAZEM	256.000
271 d.2.2	KNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spy- charek	m ²		
		92.8	m ²	92.800	
				RAZEM	92.800
272 d.2.2	KNR 2-01 0201-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		69.09	m ³	69.090	
				RAZEM	69.090
273 d.2.2	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III)	m ³		
		7.67	m ³	7.670	
				RAZEM	7.670
274 d.2.2	KNR 2-01 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samocho- dami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV	m ³		
		Krotność = 15	m ³	76.760	
		poz.272+poz.273		RAZEM	76.760
275 d.2.2	kalk. własna	Utylizacja ziemi	m ³		
		poz.274	m ³	76.760	
				RAZEM	76.760
276 d.2.2	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0.15 m3 na od- kład w gruncie kat.III	m ³		
		66.82	m ³	66.820	
				RAZEM	66.820
277 d.2.2	KNR 2-01 0310-02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
		7.42	m ³	7.420	
				RAZEM	7.420
278 d.2.2	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypras- kami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		341	m ²	341.000	
				RAZEM	341.000
279 d.2.2	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
280 d.2.2	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi	zabezp		
		poz.279	zabezp	1.000	
				RAZEM	1.000
281 d.2.2	KNR 2-01 0610-06 analogia	Wykonanie podsypki i obsypki technologicznej rurociągu piaskiem	m ³		
		55.68	m ³	55.680	
				RAZEM	55.680
282 d.2.2	KNR-W 2-18 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
283 d.2.2	KNR AT-04 0101-01 analogia	Zabezpieczenie geowłókniną systemu rozsączającego	m ²		
		85.23	m ²	85.230	
				RAZEM	85.230
284 d.2.2	analiza indy- widualna	System rozsączający ACO Stormbrix	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
285 d.2.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
286 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głę- bok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
287 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
				RAZEM	-2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	RAZEM
288 d.2.2	KNR 7-28 0204-08 analogia	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr. 160 mm w studniach betonowych	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
289 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
290 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		111	m	111.000	
				RAZEM	111.000
291 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
292 d.2.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
		poz.289+poz.290+poz.291	m	116.500	
				RAZEM	116.500
293 d.2.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		poz.289+poz.290+poz.291	m	116.500	
				RAZEM	116.500
294 d.2.2	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		poz.279	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
295 d.2.2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.276+poz.277	m ³	74.240	
				RAZEM	74.240
296 d.2.2	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
		poz.295	m ³	74.240	
				RAZEM	74.240
297 d.2.2	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.III z nawożeniem	m ²		
		poz.271	m ²	92.800	
				RAZEM	92.800
298 d.2.2	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		poz.270	m	256.000	
				RAZEM	256.000
299 d.2.2	kalk. własna	Odzysk materiałów z barierek ochronnych	m		
		poz.270	m	256.000	
				RAZEM	256.000