
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45332300-6	Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
45321000-3	Izolacja cieplna
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45442200-9	Nakładanie powłok antykorozyjnych
45331220-4	Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
45331210-1	Instalowanie wentylacji
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI: Termomodernizacja Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji

ADRES INWESTYCJI: Pl. Wolności 19, 58-170 Dobromierz, działka 137/33

NAZWA INWESTORA: Gmina Dobromierz

ADRES INWESTORA: Pl.Wolności 24, 58-170 Dobromierz

WYKONAWCA: wynik przetargu

ADRES WYKONAWCY:

BRANŻE: Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Bartosz Karbowski

DATA OPRACOWANIA: 01.09.2017

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Termomodernizacja Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Termomodernizacja Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji					
1		INSTALACJE WENĘTRZNE			
1.1		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
1.1.1		MONTAŻ RUROCIĄGÓW, OSPRZĘTU I ELEMENTÓW MONTAŻOWYCH DO ARMATURY			
1 d.1.1. 1	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
2 d.1.1. 1	KNNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
3 d.1.1. 1	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
4 d.1.1. 1	KNNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 10 + 8	m	36,000	
				RAZEM	36,000
5 d.1.1. 1	KNNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
6 d.1.1. 1	KNNR-W 2-15 0222-01	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		6 + 2	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
7 d.1.1. 1	KNNR N004- 02-13-05-00	Rura wywiewna z PVC na uszczelkę fi 110/160	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
8 d.1.1. 1	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		12 + 2	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
9 d.1.1. 1	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
10 d.1.1. 1	KNNR N004- 02-18-01-00	Wpust ściekowy profesjonalny fi 100 ze stali nierdzewnej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.2		URZĄDZENIA SANITARNE			

Termomodernizacja Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1.1. 2	KNNR N004-02-30-02-01	Umywalka pojedyncza 50cm z syfonem z tworzywa sztucznego	kmpl		
		6	kmpl	6,000	
				RAZEM	6,000
12 d.1.1. 2	KNNR N004-02-30-05-01	Półnoga porcelanowa do umywalki	kmpl		
		6	kmpl	6,000	
				RAZEM	6,000
13 d.1.1. 2	KNR 2-15/0102-01 analogia	Elementy montażowe - stelaż do miski ustępowej montowane przy ścianie masywnej	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
14 d.1.1. 2	KNR 2-15/0101-02 analogia	Elementy montażowe - stelaż do pisuaru montowane na ścianie	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
15 d.1.1. 2	KNR 2-15/0104-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
16 d.1.1. 2	KNR 2-15/0203-01	Armatura spłukująca pisuary pneumatyczna ręczna	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
17 d.1.1. 2	KNR 2-15/0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miska ustępowa lejowa wisząca + deska sedesowa	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
18 d.1.1. 2	KNR 2-15/0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publiczny	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
19 d.1.1. 2	KNNR 4 0229-05	Zlewozmywaki, z blachy nierdzewnej. jednokomorowe z tacą ociekową	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
20 d.1.1. 2	KNNR N004-02-18-02-00	Syfon zlewozmywakowy z tworzywa sztucznego pojedynczy	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
21 d.1.1. 2	KNNR N004-01-43-04-00 analogia	Podgrzewacz pojemnościowy podumywalkowy V=5l	kmpl		
		8	kmpl	8,000	
				RAZEM	8,000

Termomodernizacja Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.2		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1.2.1	45332200-5	ROBOTY MONTAŻOWE			
22 d.1.2. 1	KNR 2-15/ 0601-03	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 25 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
23 d.1.2. 1	KNR 2-15/ 0601-02	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 20 mm	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
24 d.1.2. 1	KNR 2-15/ 0601-01	Rurociągi z rur warstwowych o śr. zewn. 16 mm	m		
		8 + 4 + 3 + 6 + 4	m	25,000	
				RAZEM	25,000
25 d.1.2. 1	S 215 0500- 06	Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek ustępowych o śr.zewn.rury 20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
26 d.1.2. 1	S 215 0500- 01	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów itp. o śr.zewn.rury 16 mm - 1/2"	szt.		
		(6 + 2) * 2 + 2	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
27 d.1.2. 1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
28 d.1.2. 1	KNNR 4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
29 d.1.2. 1	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne ze złączką na wąż o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
30 d.1.2. 1	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
31 d.1.2. 1	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2 + 4	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
32 d.1.2. 1	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Termomodernizacja Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.1.2. 1	KNR-W 2-15 0132-06	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
34 d.1.2. 1	KNNR 4 0411-01	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
35 d.1.2. 1	KNNR 4 0411-02	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
36 d.1.2. 1	KNR-W 2-15 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
		poz.22 + poz.23 + poz.24 Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	m	55,000	
		1	prób · prób	1,000	
		łącznie długość rurociągu		RAZEM	55,000
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
37 d.1.2. 1	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) Krotność = 2	prob ·		
		1	prob ·	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.1.2. 1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - wodą wodociągową	m		
		poz.36	m	55,000	
				RAZEM	55,000
1.2.2	45321000-3	IZOLACJE CIEPLNE - ZIMNA WODA			
39 d.1.2. 2	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr.DN 25 mm otulinami ze spien. PE - jednowarstwowymi gr.20 mm	m		
		poz.22	m	6,000	
				RAZEM	6,000
40 d.1.2. 2	KNR 0-34 0101-02	Izolacja rurociągów śr.DN 20 mm otulinami ze spien. PE - jednowarstwowymi gr.20 mm (C)	m		
		poz.23	m	24,000	
				RAZEM	24,000
41 d.1.2. 2	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.DN 15 mm otulinami ze spien. PE - jednowarstwowymi gr.15 mm (C)	m		
		poz.24 * 0,8	m	20,000	
				RAZEM	20,000
1.2.3	45321000-3	IZOLACJE CIEPLNE - C.W.U.			
42 d.1.2. 3	KNR 0-34 0101-01	Izolacja rurociągów śr.DN 15 mm otulinami ze spien. PE - jednowarstwowymi gr.15 mm (C)	m		
		poz.24 * 0,2	m	5,000	
				RAZEM	5,000

Termomodernizacja Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji
Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3	45331110-0	WĘZEŁ POMPY CIEPŁA			
43 d.1.3	KNNR 4 0502-06 analogia	Pompa ciepła moc grzewcza nominalna w punkcie pracy wg EN14511 (dT=5K) dla A2W35 minimum 50 kW, dla A7W35 minimum 60 kW powietrze-woda	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1.3	KNNR 4 0514-04 analogia	Wykonanie fundamentu pod pompę ciepła	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
45 d.1.3	KNNR 4 0506-04	Zbiornik buforowy 1000L	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.1.3	KNNR 4 0511-04 analogia	Naczynie wzbiorcze przeponowe 80L	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
47 d.1.3	KNNR N004- 01-43-04-00 analogia	Stacja uzdatniania wody	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.1.3	KNNR 4 0526-08 analogia	Filtroodmulnik DN50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.1.3	KNR 707-01- 01-01-00	Pompa obiegu powietrznej pompy ciepła dn32	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.1.3	KNR 707-01- 01-01-00	Pompa obiegu c.o. dn40	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.1.3	KNNR 4 0519-03	Zawór antyskażeniowy z wbudowanym filtrem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.1.3	KNR 708-03- 01-01-00	Zawór trójdrogowy mieszający z siłownikiem DN50	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.1.3	KNR 215-01- 12-04-70	Filtr siatkowy skośny gwintowany fi 20	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.1.3	KNR 215-01- 12-04-70	Filtr siatkowy skośny gwintowany fi 50	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
55 d.1.3	KNR 7-08 0103-02	Zawór bezpieczeństwa 1/2"	szt		
		1	szt	1	

Termomodernizacja Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1
56 d.1.3	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne ze złączką na wąż o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.1.3	KNNR 4 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
58 d.1.3	KNNR 4 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
59 d.1.3	KNNR 4 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
60 d.1.3	KNNR 4 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
61 d.1.3	KNNR 0-34 0110-06	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.28-48 mm otulinami - gr.izolacji 30 mm	m		
		poz.60 + poz.59 + poz.58 + poz.57	m	37,000	
				RAZEM	37,000
62 d.1.3	KNNR 4 0401-05 analogia	Rurociągi preizolowane DN50/125mm	m		
		15 * 2	m	30,000	
				RAZEM	30,000
63 d.1.3	KNNR 4 0411-01 analogia	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
64 d.1.3	KNNR 4 0411-02 analogia	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
65 d.1.3	KNNR 4 0411-02 analogia	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
66 d.1.3	KNNR 4 0521-10	Zawór zwrotny DN25	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.1.3	KNNR 4 0521-10	Zawór zwrotny DN32	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Termomodernizacja Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.1.3	KNNR 4 0521-10	Zawór zwrotny DN50	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
69 d.1.3	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
70 d.1.3	KNNR 4 0531-04	Manometr M160-R-1.6 0-10 bar montowany wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		15	szt.	15	
				RAZEM	15
71 d.1.3	KNNR 4 0531-03	Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		4	szt.	4	
				RAZEM	4
72 d.1.3	KNR INSTAL 0307-01	Płukanie instalacji c.o.	m		
		poz.61	m	37,000	
				RAZEM	37,000
73 d.1.3	KNR INSTAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		2	urząd.	2,000	
				RAZEM	2,000
74 d.1.3	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.72	m	37,000	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób	prób		
		1	prób	1,000	
		łącznie długość rurociągu		RAZEM	37,000
		ilość prób		RAZEM	1,000
75 d.1.3	KNR 7-12 0103-05	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		3,75	m2	3,750	
				RAZEM	3,750
76 d.1.3	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2		
		3,75	m2	3,750	
				RAZEM	3,750
77 d.1.3	KNR 7-12 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2		
		3,75	m2	3,750	
				RAZEM	3,750
78 d.1.3	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie węża pompy ciepła	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Termomodernizacja Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4		INSTALACJA GRZEWCZA C.O.			
1.4.1	45331100-7	ROBOTY MONTAŻOWE			
79 d.1.4. 1	KSNR 4 0304-01	Rurociągi stalowe śr. 15 x 1.2 ze stali węgl. 1.0034, ocynk.zew. mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		57	m	57,000	
				RAZEM	57,000
80 d.1.4. 1	KSNR 4 0304-01	Rurociągi stalowe śr. 18 x 1.2 ze stali węgl. 1.0034, ocynk.zew. mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		47	m	47,000	
				RAZEM	47,000
81 d.1.4. 1	KSNR 4 0304-01	Rurociągi stalowe śr. 22 x 1.5 ze stali węgl. 1.0034, ocynk.zew. mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
82 d.1.4. 1	KSNR 4 0304-02	Rurociągi stalowe śr. 28 x 1.5 ze stali węgl. 1.0034, ocynk.zew. mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		121	m	121,000	
				RAZEM	121,000
83 d.1.4. 1	KSNR 4 0304-02	Rurociągi stalowe śr. 35 x 1.5 ze stali węgl. 1.0034, ocynk.zew. mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
84 d.1.4. 1	KSNR 4 0304-02	Rurociągi stalowe śr. 42 x 1.5 ze stali węgl. 1.0034, ocynk.zew. mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
85 d.1.4. 1	KSNR 4 0304-02	Rurociągi stalowe śr. 54 x 1.5 ze stali węgl. 1.0034, ocynk.zew. mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
86 d.1.4. 1	KNR 216-13- 10-02-00	Izolacja rury fi 15 otuliną z pianki poliuretanowej w pł PCV gr 20 mm	metr		
		poz.79 + poz.80	metr	104,000	
				RAZEM	104,000
87 d.1.4. 1	KNR 216-13- 10-03-00	Izolacja rury fi 20 otuliną z pianki poliuretanowej w pł PCV gr 20 mm	metr		
		poz.81	metr	75,000	
				RAZEM	75,000
88 d.1.4. 1	KNR 216-13- 10-04-01	Izolacja rury fi 25 otuliną z pianki poliuretanowej w pł PCV gr 30 mm	metr		
		poz.82	metr	121,000	
				RAZEM	121,000
89 d.1.4. 1	KNR 216-13- 10-05-02	Izolacja rury fi 32 otuliną z pianki poliuretanowej w pł PCV gr 30 mm	metr		
		poz.83	metr	15,000	
				RAZEM	15,000

Termomodernizacja Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90 d.1.4. 1	KNR 216-13-10-06-03	Izolacja rury fi 40 otuliną z pianki poliuretanowej w pł PCV gr 40 mm	metr		
		poz.84	metr	20,000	
				RAZEM	20,000
91 d.1.4. 1	KNR 216-13-10-06-03	Izolacja rury fi 50 otuliną z pianki poliuretanowej w pł PCV gr 50 mm	metr		
		poz.85	metr	17,000	
				RAZEM	17,000
92 d.1.4. 1	KNNR 4 0428-01 analogia	Rury przyłączne o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu zaciskowym	kpl.		
		40	kpl.	40,000	
				RAZEM	40,000
93 d.1.4. 1	KNNR 4 0428-02 analogia	Rury przyłączne o śr. 20 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic, rozdzielaczy szafkowych o połączeniu zaciskowym	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
94 d.1.4. 1	KNNR 4 0411-01	Zawory odcinające, wielofunkcyjne, równoważące, automatyczne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
95 d.1.4. 1	KNNR 4 0411-04	Zawory odcinające, wielofunkcyjne, równoważące o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
96 d.1.4. 1	KNNR 4 0411-05	Zawory odcinające wielofunkcyjne, równoważące, automatyczne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
97 d.1.4. 1	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.79 + poz.80 + poz.81 + poz.82 + poz.83 + poz.84 + poz.85	m	352,000	
				RAZEM	352,000
98 d.1.4. 1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - wodą wodociągową	m		
		poz.97	m	352,000	
				RAZEM	352,000
99 d.1.4. 1	KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejnik typ 22KV/600/400 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
100 d.1.4. 1	KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejnik typ 22KV/600/520 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Termomodernizacja Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101 d.1.4. 1	KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejnik typ 22KV/600/600 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
102 d.1.4. 1	KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejnik typ 22KV/600/720 mm	szt.		
		2 + 1	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
103 d.1.4. 1	KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejnik typ 22KV/600/800 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
104 d.1.4. 1	KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejnik typ 22KV/600/920 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.1.4. 1	KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejnik typ 22KV/600/1000 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.1.4. 1	KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejnik typ 22KV/600/1200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.1.4. 1	KNNR 4 0418-11 analogia	Grzejniki typ 33KV/600/920 mm.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
108 d.1.4. 1	KNNR 4 0418-11 analogia	Grzejniki typ 33KV/600/1000 mm.	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
109 d.1.4. 1	KNNR 4 0418-11 analogia	Grzejniki typ 33KV/600/1200 mm.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
110 d.1.4. 1	KNNR 4 0418-11 analogia	Grzejniki typ 33KV/600/1400 mm.	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
111 d.1.4. 1	KNNR INSTAL 0305-08	Rury przyłączone o śr.zew. 16 mm do grzejnika c.o. płytowego - podłączenie dolne na ścianach -kolanko zespolone zaprasowywane ze wspornikiem fi 16x2, Lmin200	kol.		
		60	kol.	60,000	
				RAZEM	60,000

Termomodernizacja Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112 d.1.4. 1	KNNR 4 0412-01 analogia	Głowica termostatyczna gazowa do grzejników z wkładką zaworową M30x1,5	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
113 d.1.4. 1	KNNR 4 0412-01 analogia	Zespół odcinający do grzejników dolnozasilonych V z przyłączkami G1/2"/3/4"	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
114 d.1.4. 1	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		30	urz.	30,000	
				RAZEM	30,000
1.5 45331210-1 WENTYLACJA MECHANICZNA					
1.5.1 UKŁAD wentylacyjny - N1/W1					
115 d.1.5. 1	WKNR W217-03-22- 05-00	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna Vn/Vw=1000/1000m3/h	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
116 d.1.5. 1	KNR-W 2-17 0102-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		3	m2	3,000	
				RAZEM	3,000
117 d.1.5. 1	KNR 2-16 0305-04	Jednowarstwowa izolacja kanałów wentylacyjnych prostokątnych wełną mineralną na folii aluminiowej, grub. 30 mm	m2		
		poz. 116	m2	3,000	
				RAZEM	3,000
118 d.1.5. 1	WKNR W217-01-46- 04-00	Czerpnia ścienna prostokątna 700x400	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
119 d.1.5. 1	WKNR W217-01-45- 06-00	Wyrzutnia dachowa kołowa typ D fi 315	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.1.5. 1	WKNR W217-02-13- 01-00	Podstawa dachowa fi 315	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
121 d.1.5. 1	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		2,85 + 3 + 2,9 + 2,5	m2	11,250	
				RAZEM	11,250
122 d.1.5. 1	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 250 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		3,5 + 5 + 3,07 + 1,5	m2	13,070	
				RAZEM	13,070

Termomodernizacja Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
123 d.1.5. 1	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		3,98 + 5,68 + 3,76 + 3,5 + 4,09	m2	21,010	
				RAZEM	21,010
124 d.1.5. 1	KNR 2-16 0301-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych okrągłych wełną mineralną gr. 30 mm na folii aluminiowej	m2		
		poz.121 + poz.122 + poz.123	m2	45,330	
				RAZEM	45,330
125 d.1.5. 1	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr. 200 mm - przewód elastyczny aluminiowy FLEX	m2		
		2,95	m2	2,950	
				RAZEM	2,950
126 d.1.5. 1	KNR 2-17 0155-03 analogia	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 315 mm - tłumik kanałowy	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
127 d.1.5. 1	WKNR W217-01-50- 03-00	Podstawa dachowa stalowa kołowa bezkanałowa typ B1 fi 315	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.1.5. 1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm	szt.		
		3 + 3	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
129 d.1.5. 1	KNR-W 2-17 0140-04 analogia	Anemostat wirowy 250 m3/h	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
130 d.1.5. 1	Wycena własna	Uruchomienie, pomiary i regulacja instalacji wentylacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000