

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja Instalacji CO
ADRES INWESTYCJI : 47-225 Kędzierzyn-Koźle ul. Nowowiejska 8
INWESTOR : MZBK w Kędzierzynie-Koźlu
ADRES INWESTORA : 47-220 Kędzierzyn-Koźle, ul. Grunwaldzka 6
WYKONAWCA ROBÓT : Wyłoniony w postępowaniu

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Firma TECHMAR Marek Majewski
DATA OPRACOWANIA : 07.04.2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.04.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Prace demontażowe			
1	KNR-W 4- d.1 02 0410-03	Demontaż i rozebranie kotła o powierzchni ogrzewalnej do 12.0 m2	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR-W 4- d.1 02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
3	KNR-W 4- d.1 02 0414-01	Wymiana naczynia zbiorczego systemu otwartego o pojemności do 250 dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNR-W 4- d.1 02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm - parter	m		
		60,94	m	60,940	
				RAZEM	60,940
5	KNR-W 4- d.1 02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm - piętro	m		
		60,94	m	60,940	
				RAZEM	60,940
6	KNR-W 4- d.1 02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm - pion	m		
		13,40	m	13,400	
				RAZEM	13,400
7	KNR-W 4- d.1 02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm - piony	m		
		13,40	m	13,400	
				RAZEM	13,400
8	KNR-W 4- d.1 02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm - piony	m		
		13,40	m	13,400	
				RAZEM	13,400
9	KNR-W 4- d.1 02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego- parter	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
10	KNR-W 4- d.1 02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego - piętro	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
11	KNR-W 4- d.1 01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
12	KNR 4-01 d.1 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
		0,8	m ³	0,800	
				RAZEM	0,800
13	KNR 4-01 d.1 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km	m ³		
		Krotność = 10	m ³	0,800	
		0,8		RAZEM	0,800
2		Prace montażowe - piec gazowy			
14	KNR-W 2- d.2 15 0315-01 analogia	Piec gazowy wody przepływowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNR INS- d.2 TAL 0311- 02	Naczynie zbiorcze przeponowe o poj.całk. 80 dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNNR 4 d.2 0527-03 analogia	Sprzęgło hydrauliczne	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNR 0-35 d.2 0208-01 analogia	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m3/h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem	szt.		
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
18	KNR INS-TAL 0304-02	Podejście do pionu c.o.o śr.zew. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
19	KNR INS-TAL 0205-02	Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach niemieszkalnych - rurociągi o śr.zew.do 35 mm	m		
		9,5	m	9,500	
				RAZEM	9,500
3		Prace montażowe c.o.			
20	KNR-W 2-d.3 15 0405-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		42,3	m	42,300	
				RAZEM	42,300
21	KNR-W 2-d.3 15 0405-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach - parter	m		
		40,3	m	40,300	
				RAZEM	40,300
22	KNR-W 2-d.3 15 0405-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach - poddasze	m		
		49,80	m	49,800	
				RAZEM	49,800
23	KNR-W 2-d.3 15 0405-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach - parter pionowy	m		
		41,1	m	41,100	
				RAZEM	41,100
24	KNR-W 2-d.3 15 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach - piętro i poddasze	m		
		61,6	m	61,600	
				RAZEM	61,600
25	KNR-W 2-d.3 15 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		43,2	m	43,200	
				RAZEM	43,200
26	KNR-W 2-d.3 15 0405-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		23,6	m	23,600	
				RAZEM	23,600
27	KNR-W 2-d.3 15 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR-W 2-d.3 15 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 3000 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
29	KNR-W 2-d.3 15 0418-06	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 3000 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR-W 2-d.3 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
31	KNR-W 2-d.3 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNR-W 2-d.3 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
33	KNR-W 2-d.3 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
34	KNR-W 2-d.3 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR-W 2- d.3 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNR-W 2- d.3 15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR 2-15 d.3 0415-01	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr. nom. do 15 mm- głowice termostatyczne	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
38	KNR 0-34 d.3 0101-14	Izolacja rurociągów śr.12 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		20,1+21,2+1	m	42,300	
				RAZEM	42,300
39	KNR 0-34 d.3 0101-14	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		19,9+19,9+0,5	m	40,300	
				RAZEM	40,300
40	KNR 0-34 d.3 0101-14	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		20,7+20,4	m	41,100	
				RAZEM	41,100
41	KNR 0-34 d.3 0101-18	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		18,4+18,1+25	m	61,500	
				RAZEM	61,500
42	KNR 0-34 d.3 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		7+7+14,5+14,7	m	43,200	
				RAZEM	43,200
43	KNR 0-34 d.3 0101-19	Izolacja rurociągów śr.36 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		11,9+11,8	m	23,700	
				RAZEM	23,700
44	KNR-W 4- d.3 01 0335-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
45	KNR-W 4- d.3 01 0326-04	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
46	KNR-W 4- d.3 01 0208-03	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
47	KNR-W 4- d.3 01 0206-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
48	KNR 4 d.3 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		6*2*0,3*2	m	7,200	
				RAZEM	7,200
4		Przyłącze gazowe			
49	KNR-W 2- d.4 15 0306-05	Rurociągi w instalacjach gazowych inox o połączeniach zaciskanych o śr. zewn. 22 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		9,4	m	9,400	
				RAZEM	9,400
50	KNR-W 2- d.4 15 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
51	KNR-W 2- d.4 15 0310-02	Odwadniacze gazowe o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52	KNR 2-15 d.4 0120-01 analogia	Szafki gazowa naścienna	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53	KNR-W 2- d.4 15 0313-03	Zawory kulowe o śr. 25 mm o połączeniach zaciskanych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
54	KNR 4-01 d.4 0335-02	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
55	KNR 4-01 d.4 0326-04	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNR-W 4- d.4 01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
57	KNR-W 4- d.4 01 0206-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
58	KNR 4 d.4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
5		Podłączenie wody i odprowadzenie skroplin			
59	KNR-W 4- d.5 01 0335-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNR-W 4- d.5 01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNR 4 d.5 1209-02	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 400-800 mm w rurach ochronnych	m		
		0,5	m	0,500	
				RAZEM	0,500
62	KNR 2-02 d.5 0617-12	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych kitem - uszczelnienie EI60 - (propan-butan)	m		
		0,5	m	0,500	
				RAZEM	0,500
63	KNR-W 2- d.5 15 0114-04	Rurociągi stalowe inox o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4,1+2,36+0,5	m	6,960	
				RAZEM	6,960
64	KNR-W 2- d.5 15 0133-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
65	KNR-W 2- d.5 15 0117-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
66	KNR-W 2- d.5 15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		4,01+2,40+0,8	m	7,210	
				RAZEM	7,210
67	KNR-W 2- d.5 15 0230-02 analogia	Syfon gruszkowy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
68	KNR 2-15 d.5 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		42,3+40,3+49,8+41,1+61,6+43,2+23,6	m	301,900	
				RAZEM	301,900
69	KNR 2-15 d.5 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	d.5 kalk. własna	Opłata za składowanie odpadów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6		Wykonanie płyty betonowej pod zbiornik na propan-butan			
71	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w	m ²		
d.6	0101-01	gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m ²	15,750	
		3,5*4,5		RAZEM	15,750
72	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w	m ²		
d.6	0101-02	gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m ²	15,750	
		Krotność = 3		RAZEM	15,750
		3,5*4,5			
73	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m - wykopy pod bednarkę	m ³		
d.6	0317-0201	(3,4*2+4,2*2+0,6*4)*0,25*0,6	m ³	2,640	
				RAZEM	2,640
74	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m ²		
d.6	0103-02	3,5*4,5	m ²	15,750	
				RAZEM	15,750
75	KNR 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym	m ³		
d.6	1101-07	3,5*4,5*0,2	m ³	3,150	
				RAZEM	3,150
76	KNR 2-20	Płyta denna komory żelbetowej o grubości do 20 cm	m ³		
d.6	0102-01	2*1,2*0,12	m ³	0,288	
				RAZEM	0,288
77	KNR 13-12	Przygotowanie marek stalowych	t		
d.6	0404-05	0,025	t	0,025	
				RAZEM	0,025
78	KNR 5-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ²	m		
d.6	0608-07	3,2*2+4*2+0,6*4	m	16,800	
				RAZEM	16,800
79	KNR 5-08	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
d.6	0619-06	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
80	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.6	1304-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
81	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
d.6	0320-0201	(3,4*2+4,2*2+0,6*4)*0,25*0,6	m ³	2,640	
				RAZEM	2,640

