

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Poprawa efektywności energetycznej budynku Kuźni Matrycowej
ADRES INWESTYCJI : ul. Frazerów 14, dz. nr 1/149, obr. 0013 Hajdów, 20-300 Lublin
INWESTOR : Kuźnia Matrycowa Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Frazerów 14, 20-300 Lublin

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Anna Głuszczka (SANITARNA)
DATA OPRACOWANIA : maj 2018

WYKONAWCA :

Data opracowania
maj 2018

Kosztorysant

mgr inż. Anna Głuszczka

INWESTOR :

KUŹNIA MATRYCOWA
Sp. z o.o.
20-300 Lublin
ul. Frazerów 14
REGON 431220710 NIP 526-23-37-230

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty demontażowe			
1	KNR INSTAL d.1 0307-01 analogia	Spuszczenie zładu instalacji centralnego ogrzewania [R=0,4; M,S=0]	m		
		783	m	783.00	
				RAZEM	783.00
2	KNR-W 4-02 d.1 0506-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
		350	m	350.00	
				RAZEM	350.00
3	KNR-W 4-02 d.1 0506-02 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		25	m	25.00	
				RAZEM	25.00
4	KNR-W 4-02 d.1 0506-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
5	KNR-W 4-02 d.1 0506-04 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
		150	m	150.00	
				RAZEM	150.00
6	KNR-W 4-02 d.1 0506-05 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
		220	m	220.00	
				RAZEM	220.00
7	KNR-W 4-02 d.1 0522-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny grzejników z rur stalowych ożebrowanych dwurzędowych G-2 o długości 0.5-2.0 m	szt.		
		77	szt.	77.00	
				RAZEM	77.00
8	KNR-W 4-02 d.1 0512-01 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu grzejnikowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		77	szt.	77.00	
				RAZEM	77.00
9	KNR-W 4-02 d.1 0512-03 z.o.2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego	szt.		
		30+15	szt.	45.00	
				RAZEM	45.00
10	KNR 4-04 d.1 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km	t		
		9.8	t	9.80	
				RAZEM	9.80
2		Instalacja centralnego ogrzewania			
2.1		Rurociągi			
11	KNR 0-13 d.2.1 0128-01 analogia	Rurociągi ze stali cienkościennej, o połączeniach zaciskowych, montowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 15mm	m		
		429.9	m	429.90	
				RAZEM	429.90
12	KNR 0-13 d.2.1 0128-01 analogia	Rurociągi ze stali cienkościennej, o połączeniach zaciskowych, montowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 18mm	m		
		126.3	m	126.30	
				RAZEM	126.30
13	KNR 0-13 d.2.1 0128-01 analogia	Rurociągi ze stali cienkościennej, o połączeniach zaciskowych, montowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 22mm	m		
		71	m	71.00	
				RAZEM	71.00
14	KNR 0-13 d.2.1 0128-02	Rurociągi ze stali cienkościennej, o połączeniach zaciskowych, montowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 28mm	m		
		84.3	m	84.30	
				RAZEM	84.30
15	KNR 0-13 d.2.1 0128-03	Rurociągi ze stali cienkościennej, o połączeniach zaciskowych, montowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 35mm	m		
		61.8	m	61.80	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	61.80
16	KNR 0-13	Rurociągi ze stali cienkościennej, o połączeniach zaciskowych, montowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 42 mm	m		
d.2.1	0128-04	0.4	m	0.40	
				RAZEM	0.40
17	KNR 0-13	Rurociągi ze stali cienkościennej, o połączeniach zaciskowych, montowane na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 54mm	m		
d.2.1	0128-05	9.6	m	9.60	
				RAZEM	9.60
2.2		Grzejniki			
18	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ 11K o wys. 500 mm i dług. 600 mm	szt.		
d.2.2	0418-01	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
19	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ 11K o wys. 500 mm i dług. do 800 mm	szt.		
d.2.2	0418-01	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
20	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ 11K, wysokość H = 600 mm, długość L=0,52m	szt.		
d.2.2	0418-03	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ 11K, wysokość H = 600 mm, długość L=0,72m	szt.		
d.2.2	0418-03	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ 11K, wysokość H = 600 mm, długość L=1,0m	szt.		
d.2.2	0418-03	3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
23	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ 21K o wys. -500 mm i dług. do 920 mm	szt.		
d.2.2	0418-05	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
24	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ 21K o wys. -500 mm i dług. 1200 mm	szt.		
d.2.2	0418-05	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
25	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ 21K o wys. -500 mm i dług. 1600 mm	szt.		
d.2.2	0418-05	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ 21K o wys. -500 mm i dług. 1800 mm	szt.		
d.2.2	0418-05	4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
27	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ 21K o wys. -500 mm i dług. 2000 mm	szt.		
d.2.2	0418-05	6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
28	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ 21K, wysokość H=600mm, długość L=0,52m	szt.		
d.2.2	0418-07	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
29	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ 21K, wysokość H=600mm, długość L=0,72m	szt.		
d.2.2	0418-07	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
30	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ 21K, wysokość H=600mm, długość L=0,92m	szt.		
d.2.2	0418-07	12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
31	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ 21K, wysokość H=600mm, długość L=1,20m	szt.		
d.2.2	0418-07	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
32	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ 21K, wysokość H=600mm, długość L=1,32m	szt.		
d.2.2	0418-07	4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
33	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ 21K, wysokość H=600mm, długość L=1,40m	szt.		
d.2.2	0418-07	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ 21K, wysokość H=600mm, długość L=1,80m	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
35	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ 21K, wysokość H=600mm, długość L=2,00m	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
36	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytowe typ 22K o wys. 500 mm i dług. 1120,00 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
37	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytowe typ 22K o wys. 500 mm i dług. 1800,00 mm	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
38	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytowe typ 22K o wys. 500 mm i dług. 2200,00 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
39	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-06	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ 22K o wys. 500 mm i dług. do 2400 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
40	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ 22K, wysokość H=600mm, długość L=0,92m	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
41	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ 22K, wysokość H=600mm, długość L=1,00m	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
42	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ 22K, wysokość H=600mm, długość L=1,60m	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
43	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ 22K, wysokość H=600mm, długość L=1,80m	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
44	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ 22K, wysokość H=600mm, długość L=2,40m	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
45	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ 22K, wysokość H=900mm, długość L=0,40m	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
46	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe typ 33K o wys. 500 mm i dług. 1000 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
47	KNR-W 2-15 d.2.2 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytowe typ 33K o wys. 600 mm i dług. 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
2.3		Armatura			
48	KNR-W 2-15 d.2.3 0411-01	Zawór termostatyczny prosty, z ciągłą, ukrytą nastawą wstępną, niklowany dn15 głowicą termostatyczną z czujnikiem cieczowym z automatycznym zabezpieczeniem przed zamarznięciem instalacji c.o. przy ok. 6stC, 87	szt.		
			szt.	87.00	
				RAZEM	87.00
49	KNR-W 2-15 d.2.3 0411-01	Zawór grzejnikowy powrotny prosty, niklowany dn15 87	szt.		
			szt.	87.00	
				RAZEM	87.00
50	KNR-W 2-15 d.2.3 0411-05	Filtr siatkowy, oczka siatki 0,4 mm dn50	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
51	KNR-W 2-15 d.2.3 0411-05	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.2.3	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
53 d.2.3	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór odcinający montowany na zasilaniu w regulacji statycznej umożliwiający pomiar przepływu i spadku ciśnienia o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
54 d.2.3	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór odcinający montowany na zasilaniu w regulacji statycznej umożliwiający pomiar przepływu i spadku ciśnienia o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
55 d.2.3	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór odcinający montowany na zasilaniu w regulacji statycznej umożliwiający pomiar przepływu i spadku ciśnienia o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
56 d.2.3	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór równoważąco-odcinający montowany na powrocie z dodatkową funkcją odcięcia o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
57 d.2.3	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór równoważąco-odcinający montowany na powrocie z dodatkową funkcją odcięcia o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
58 d.2.3	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór równoważąco-odcinający montowany na powrocie z dodatkową funkcją odcięcia o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
59 d.2.3	KNR-W 2-15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
60 d.2.3	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
61 d.2.3	KNR-W 2-15 0411-04	Zawór trójdrogowy dn40, kv=25 z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
62 d.2.3	KNR-W 2-15 0513-01	Rura bufor DN 200	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
63 d.2.3	KNR-W 2-15 0513-01	Sprzęgło hydrauliczne dn50 q=4,0m ³ /h	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
64 d.2.3	KNR 7-07 0101-01	Pompy obiegowa V=3,83m ³ /h, H=34,5kPa	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
65 d.2.3	KNR-W 2-15 0510-01	Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej V=100 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2.4		Izolacja			
66 d.2.4	KNZ 15 25- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		34	m	34.00	
				RAZEM	34.00
67 d.2.4	KNZ 15 26- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		45	m	45.00	
				RAZEM	45.00
68 d.2.4	KNZ 15 27- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej dla rurociągów o śr. 28 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		80	m	80.00	
				RAZEM	80.00
69 d.2.4	KNZ 15 28- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	KNZ 15 29- d.2.4 01	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej dla rurociągów o śr. 42 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
71	KNZ 15 30- d.2.4 03	Montaż otulin termoizolacyjnych z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej dla rurociągów o śr. 54 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
2.5		Plukanie, próby i odbiory			
72	KNR INSTAL d.2.5 0307-01	Plukanie instalacji c.o.	m		
		783.2	m	783.20	
				RAZEM	783.20
73	KNR-W 2-15 d.2.5 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		783.2	m	783.20	
				RAZEM	783.20
74	KNR-W 2-15 d.2.5 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		87	urz.	87.00	
				RAZEM	87.00
3		Roboty dodatkowe			
75	KNR 7-28 d.3 0203-01	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
		20	otw.	20.00	
				RAZEM	20.00
76	KNR 7-28 d.3 0207-13	Przebicie otworów w stropach żelbetonowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 50 mm	otw.		
		10	otw.	10.00	
				RAZEM	10.00
4		System zarządzania energią			
77	KNR-W 2-15 d.4 0140-04 analogia	Montaż ciepłomierza ultradźwiękowego z modułem komunikacyjnym M-Bus o przepływie $q_n=3,5$ m ³ /h,	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
78	KNR 4-03 d.4 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		2	otw.	2.00	
				RAZEM	2.00
79	KNNR 5 d.4 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		Rury winidurkowe RL18	m	60.00	
		60		RAZEM	60.00
80	KNNR 5 d.4 0404-06	Obudowy o powierzchni do 0.2 m ²	szt.		
		Obudowa 2x12mod n/t	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
81	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		Centrala systemu monitoringu S1 (wg Dokumentacji Projektowej)	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
82	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		Centrala systemu sterowania i zarządzania systemem c.o. S2 (wg Dokumentacji Projektowej)	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
83	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		Czujnik temperatury zewnętrzny (wg Dokumentacji Projektowej)	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
84	KNNR 5 d.4 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		Czujnik temperatury przyłgowy (wg Dokumentacji Projektowej)	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
85	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		Przewód elektroenergetyczny LiYCY2x2x1,5mm ²	m	60.00	
		60		RAZEM	60.00
86	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		Przewód symetryczny nieekranowany UTP 4x2x0,5, kat.6	m	30.00	
		30		RAZEM	30.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87 d.4	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 12	szt.żył szt.żył	12.00	
				RAZEM	12.00
88 d.4	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Stanowisko komputerowe PC (wg dokumentacji projektowej) 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
89 d.4	analiza indywidualna	Analiza indywidualna - oprogramowanie software dla systemu monitoringu na stanowisku PC, uruchomienie systemu 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
90 d.4	analiza indywidualna	Analiza indywidualna - oprogramowanie software dla systemu sterowania na stanowisku PC, uruchomienie systemu 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00