
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Wymiennikownia centralnego ogrzewania
ADRES INWESTYCJI : Katowice ul. Gallusa 6
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa „Górnik”
ADRES INWESTORA : 40-592 Katowice ul. Mikołowska 125a
BRANŻA : INSTALACJE CO

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Wawszczyk
DATA OPRACOWANIA : 20.12.2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.12.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
STACJA WYMIENIKÓW CIEPŁA					
1		Wymiennik			
1	Kalkulacja własna	Kompaktowy węzeł cieplny c.o. wykonany w zakresie zgodnym z załączonym ze stawieniem materiałów - dostawa i montaż	kpl		
d.1		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Urządzenia poza zakresem kompaktu			
2		Demontaż istniejących urządzeń w węźle	kpl.		
d.2	wycena indywidualna	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR-W 7-09 d.2 2101-03 ¹⁾	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 33,7 mm. Grubość ścianki do 5.0 mm	m		
d.2		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
4	KNR-W 7-09 d.2 2102-05 ¹⁾	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 76,1 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm	m		
d.2		19	m	19,000	
				RAZEM	19,000
5	KNR-W 7-09 d.2 2102-05 ¹⁾	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 88,9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm	m		
d.2		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
6	KNR 7-09 d.2 2114-01 ²⁾	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 57 mm. Grubość ścianki do 4.5 mm - Kolano hamburskie 90st. 25/33,7 x 2,6mm	szt.		
d.2		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
7	KNR 7-09 d.2 2114-05 ²⁾	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - Kolano hamburskie 90st. 65/76,1 x 2,9mm	szt.		
d.2		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
8	KNR 7-09 d.2 2114-05 ²⁾	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 88.9 mm. Grubość ścianki do 4.0 mm - Kolano hamburskie 90st. 80/88,9 x 3,2mm	szt.		
d.2		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
9	KNR 7-09 d.2 0201-03 ²⁾	Spawanie ręczne gazowe stali nisko- i średniostopowych do pracy w podwyższonej temperaturze Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu do 42.4 mm grubość ścianki do 4.5 mm	złącz.		
d.2		6	złącz.	6,000	
				RAZEM	6,000
10	KNR 7-09 d.2 0202-01 ²⁾	Spawanie ręczne gazowe stali nisko- i średniostopowych do pracy w podwyższonej temperaturze Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu do 88.9 mm grubość ścianki do 4.5 mm	złącz.		
d.2		40	złącz.	40,000	
				RAZEM	40,000
11	KNR-W 4-02 d.2 0505-04 ³⁾	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 65-80 mm	szt.		
d.2		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
12	KNR-W 2-15 d.2 0518-03 ⁴⁾	Zawory zaporowe żeliwne dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
d.2		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
13	KNR-W 2-15 d.2 0406-02 ⁴⁾	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy	m		
d.2		1	próba		1,000
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
14	KNR 7-12 d.2 0101-04 ⁵⁾	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.2		0,312	m ²	0,312	
				RAZEM	0,312
15	KNR 7-12 d.2 0101-05 ⁵⁾	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.2		4,56+3,92	m ²	8,480	
				RAZEM	8,480
16	KNR 7-12 d.2 0201-04 ⁵⁾	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.2		0,312	m ²	0,312	
				RAZEM	0,312
17	KNR 7-12 d.2 0201-05 ⁵⁾	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4,56+3,92	m ²	8,480	
				RAZEM	8,480
18	KNR-W 2-16 d.2 0304-07 ¹⁾	Jednowarstwowa izolacja o grubości 60 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągowo o śr.zew.57-89 mm 11	m ² m ²	11,000	
				RAZEM	11,000
19	KNR-W 2-16 d.2 0305-05 ¹⁾	Jednowarstwowa izolacja o grubości 80 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągowo o śr.zew.57-89 mm 9,5	m ² m ²	9,500	
				RAZEM	9,500
20	KNR-W 2-15 d.2 0517-01 ⁴⁾	Uruchomienie węzłów ciepłych 1,0	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
21	d.2	Instrukcja obsługi wymiennikowni 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	d.2	Przygotowanie dokumentacji oraz odbiór UDT 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Roboty budowlane			
23	KNR-W 4-01 d.3 0212-05 ⁶⁾	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych 0,8*0,4*0,15	m ³ m ³	0,048	
				RAZEM	0,048
24	KNR AT-17 d.3 0101-05 ⁷⁾	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 300 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym 180	cm cm	180,000	
				RAZEM	180,000
25	KNR 4-01 d.3 0106-05 ⁸⁾	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi 0,048	m ³ m ³	0,048	
				RAZEM	0,048
26	KNR-W 4-01 d.3 0109-09 0109-10 ⁶⁾	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km 0,048	m ³ m ³	0,048	
				RAZEM	0,048
27	d.3 analiza indywidualna	Oplata za składowanie gruzu 0,048	m ³ m ³	0,048	
				RAZEM	0,048
28	KNNR 2 d.3 1104-01 ⁹⁾	Ościeżnice stalowe - analogia kraty przykrywająca 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNR 4-01 d.3 0713-02 ⁸⁾	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach 8,1*5,7	m ² m ²	46,170	
				RAZEM	46,170
30	KNR 4-01 d.3 0713-01 ⁸⁾	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach 40,5+28,5	m ² m ²	69,000	
				RAZEM	69,000
31	KNR 4-01 d.3 1204-08 ⁸⁾	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków poszpachlowaniem nierówności 46,17+69	m ² m ²	115,170	
				RAZEM	115,170
32	KNR 4-01 d.3 1204-02 ⁸⁾	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 27,6	m ² m ²	27,600	
				RAZEM	27,600
33	KNR 4-01 d.3 1206-04 ⁸⁾	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z jednokrotnym szpachlowaniem 41,4	m ² m ²	41,400	
				RAZEM	41,400
34	KNR 4-01 d.3 1204-01 ⁸⁾	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 46,17	m ² m ²	46,170	
				RAZEM	46,170

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35	KNR-W 2-02 d.3 1116-02 ¹⁰⁾	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm 8,1*5,7	m ² m ²	 46,170	 46,170
				RAZEM	46,170
36	KNR 2-02 d.3 0607-02 ¹¹⁾	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej 46,17	m ² m ²	 46,170	 46,170
				RAZEM	46,170
37	NNRNKB d.3 202 2806-05 12)	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2 46,17	m ² m ²	 46,170	 46,170
				RAZEM	46,170
38	NNRNKB d.3 202 2809-03 12)	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wys. 20 cm na zaprawie klejowej pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2 47	m m	 47,000	 47,000
				RAZEM	47,000
39	KNR-W 4-01 d.3 0353-04 ⁶⁾	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
40	KNR-W 4-01 d.3 0322-02 ⁶⁾	Obsadzenie ościeżnic stalowych o powierzchni otworu do 2.0 m2 w ścianach z cegieł 0,9*2	m ² m ²	 1,800	 1,800
				RAZEM	1,800
41	KNR-W 4-01 d.3 0322-10 ⁶⁾	Otynkowanie styków ościeżnic ze ścianami 4,9	m m	 4,900	 4,900
				RAZEM	4,900
42	KNR 2-02 d.3 1204-03 ¹¹⁾	Drzwi stalowe przeciwpożarowe o powierzchni do 2 m2 1,8	m ² m ²	 1,800	 1,800
				RAZEM	1,800
43	KNR 4-01 d.3 0920-26 ⁸⁾	Założenie na nowym miejscu zamków patentowych 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
44	KNR-W 4-02 d.3 0237-04 ³⁾ analogia	Przeczyszczenie kanału wentylacyjnego 1,0	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
45	KNR-W 2-17 d.3 0138-01 ¹⁾	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
46	KNR-W 2-17 d.3 0137-01 ¹⁾	Kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1000 mm - do przewodów murowanych 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
47	KNR-W 2-17 d.3 0101-02 ¹⁾	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % - kanał Z 2,2	m ² m ²	 2,200	 2,200
				RAZEM	2,200
48	KNR-W 2-15 d.3 0123-03 z.sz. 3.3. 9903-1 4)	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych - hydrofornie, kotłownie itp. 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
49	KNR-W 2-15 d.3 0111-01 ⁴⁾	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 3	m m	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
50	KNR-W 2-15 d.3 0116-01 ⁴⁾	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
51	KNR-W 2-15 d.3 0140-01 ⁴⁾	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm typ JS 0,6 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52	KNR-W 2-15 d.3 0132-01 ⁴⁾	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
53	KNR-W 2-15 d.3 0137-01 ⁴⁾	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
54	KNNR 4 d.3 0229-04 ⁹⁾	Montaż zlewozmywaka z blachy na ścianie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55	KNR-W 2-15 d.3 0211-01 ⁴⁾	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		2	podej.	2,000	
				RAZEM	2,000
56	KNR-W 2-15 d.3 0207-01 ⁴⁾	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
57	KNR-W 4-02 d.3 0237-03 ³⁾	Przeczyszczenie podejścia odpływowego o śr. do 80 mm	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNR-W 4-02 d.3 0237-02 ³⁾	Przeczyszczenie wpustu piwnicznego lub podłogowego	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59	KNR-W 4-02 d.3 0236-04 ³⁾	Przeczyszczenie rurociągu kanalizacyjnego poziomego o śr. 100 mm	msc.		
		1	msc.	1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNR-W 4-01 d.3 1215-05 ⁶⁾	Mycie po robotach malarskich okien innych niż zespolone	m ²		
		1,2	m ²	1,200	
				RAZEM	1,200
4		Instalacja elektryczna			
61	KNR 4-03 d.4 1001-03 ¹³⁾	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
62	KNR 4-03 d.4 1012-01 ¹³⁾	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
63	KNR 5-08 d.4 0802-01 ¹⁴⁾	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		9,0	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
64	KNR-W 5-08 d.4 0401-04 ¹⁵⁾	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		2	aparat	2,000	
				RAZEM	2,000
65	KNR-W 5-08 d.4 0404-07 ¹⁵⁾	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych TSWC	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
66	KNR-W 5-08 d.4 0404-07 ¹⁵⁾	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych TG	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67	KNR 5-08 d.4 0101-03 ¹⁴⁾	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
68	KNR 5-08 d.4 0210-01 ¹⁴⁾	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYżo 4x15 mm ²	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
69	KNR 5-08 d.4 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYżo 5x6 mm ²	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	KNR 5-08 d.4 0301-20 ¹⁴⁾	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
71	KNR 5-08 d.4 0302-02 ¹⁴⁾	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów	szt.		
		przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.	4,000	
		4		RAZEM	4,000
72	KNR 5-08 d.4 0307-02 ¹⁴⁾	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, IP44 w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73	KNR 5-08 d.4 0309-03 ¹⁴⁾	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
74	KNR 5-08 d.4 0511-11 ¹⁴⁾	Oprawa oświetleniowa CO1 1x36W E	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
75	KNNR 5 d.4 1301-01 ¹⁶⁾	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
76	KNNR 5 d.4 1304-05 ¹⁶⁾	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
77	KNNR 5 d.4 1305-01 ¹⁶⁾	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	WACETOB wyd.I 1992
2	ORGBUD wyd.II 1987,1988,biuletyny do 9 1986
3	WACETOB wyd.I 1997
4	WACETOB wyd.I 1998
5	ORGBUD wyd.V 1993,biuletyny do 9 1996
6	WACETOB wyd.III 2000
7	ATHENASOFT wyd.I 2004
8	ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996
9	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów Dz.U. 114/2000
10	WACETOB wyd.V 2003
11	ORGBUD wyd. spec. 1998
12	ORGBUD wyd.I 1992-1999+ erraty z Zeszytów
13	ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996
14	ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996
15	WACETOB wyd.III 2003
16	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001