
**PRZEDMIAR ROBÓT -
Przystosowania pomieszczeń nr 016-
019 w hali nr 8 GIG w Katowicach dla
potrzeb laboratorium badawczego
ETAP 1**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

NAZWA INWESTYCJI: Przystosowanie pomieszczeń 016-019 Hali nr 8 Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach - ETAP 1- Pomieszczenia laboratorium 016-019

ADRES INWESTYCJI: Plac Gwarków 1, 40-166 Katowice

INWESTOR: Główny Instytut Górnictwa ul. Gwarków m1; 40-166 Katowice

ADRES INWESTORA:

WYKONAWCA:

ADRES WYKONAWCY:

BRANŻE: INSTALACJA OGRZEWANIA I CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Mieczysław Dańda

DATA OPRACOWANIA: 2015.12.23

POZIOM CEN:

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 0,00 zł

SŁOWNIE: zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Wykonanie dokumentacji wykonawczej przystosowania pomieszczeń nr 016-019 w hali nr 8 GIG w Katowicach dla potrzeb laboratorium badawczego

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Razem	Udział %
1	Roboty demontażowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2	Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
3	Instalacja centralnego ogrzewania - roboty budowlane	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
4	Instalacja ciepła technologicznego	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
5	Izolacja cieplna	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	Kosztorys razem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

Słownie: **zł**

Wykonanie dokumentacji wykonawczej przystosowania pomieszczeń nr 016-019 w hali nr 8 GIG w Katowicach dla potrzeb laboratorium badawczego

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Wykonanie dokumentacji wykonawczej przystosowania pomieszczeń nr 016-019 w hali nr 8 GIG w Katowicach dla potrzeb laboratorium badawczego					
1	45231300-8	Roboty demontażowe			
1.1	KNR 4-02 0512-01	Demontaż zaworu o połączeniu gwintowanym grzejnikowego lub dwuzłazki, Fi 15-20 mm	szt		
		4 + 1	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
1.2	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, Fi 10-15 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
1.3	KNR 4-02 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, powierzchnia ogrzewalna do 2.5 m2	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
1.4	KNR 4-02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, powierzchnia ogrzewalna do 5.0 m2	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5	KNR 4-02 0505-01	ANALOGIA: Zaślepienie zdemontowanych podejść	szt		
		2 + 2	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
2	45111200-0	Wykonanie instalacji centralnego ogrzewania			
2.1	KNNR 4 0403-01	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ?cianach w budynkach, Dn 15 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
2.2	KNNR 4 0405-03	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ?cianach w budynkach, Fi 15 mm	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
2.3	KNR 2-15 0422-0101	Rury przyłazne do grzejników c.o., żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, Fi 10-15 mm	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
2.4	KNNR 4 0429-04	Rury przyłazne do grzejników, z miedzi, Fi 15 mm	kpl		
		0	kpl	0,000	
				RAZEM	0,000
2.5	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe, Dn 15 mm ANALOGIA Montaż zaworów termostatycznych prostych z nastaw? wst?pn? firmy DANFOSS typu RA-N ?rednicy 15 mm	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
2.6	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe, Dn 15 mm ANALOGIA Montaż zaworów termostatycznych k?towych z nastaw? wst?pn? firmy DANFOSS typu RA-N ?rednicy 15 mm	szt		
		0	szt	0,000	
				RAZEM	0,000
2.7	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysoko?ć 600-900 mm, długo?ć do 1600 mm Montaż grzejników stalowych płytowych konwektorowych firmy VNH typu 22K600/400	szt		
		0	szt	0,000	
				RAZEM	0,000
2.8	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe, 3-płytowe, wysoko?ć 600-900 mm, długo?ć do 1600 mm Montaż grzejników stalowych płytowych konwektorowych firmy VNH typu 33K600/600	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.9	KNNR 4 0406-0201	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach niemieszkalnych, rura stalowa	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
2.10	KNNR 4 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorzco), z dokonaniem regulacji	urzś dze		
		6	urzś dze	6,000	
				RAZEM	6,000
2.11	KNNR 4 0430-04	ANALOGIA: Montaż głowic termostatycznych firmy DANFOSS typu RA 2920	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
3		Instalacja centralnego ogrzewania - roboty budowlane			
3.1	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
3.2	KNR 4-01 0333-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1/2 cegły	szt		
		0	szt	0,000	
				RAZEM	0,000
3.3	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1/2 cegły	m		
		3,5 * 2	m	7,000	
				RAZEM	7,000
3.4	KNR 4-01 0323-0201	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1/2 cegły	szt		
		0	szt	0,000	
				RAZEM	0,000
3.5	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1 cegły	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
3.6	KNR 4-01 0706-0101	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebiciach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny	szt		
		2 * 2	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
3.7	KNR 4-01 0326-0101	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruzdy poziome szerokości 1/2 cegły	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
3.8	KNR 4-01 0705-0101	Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłami lub dachówkami, pas do 15 cm	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
3.9	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km, koparka 0,40 m3, kategoria gruntu III-IV ANALOGIA: Załadunek gruzu na samochód samowładowy	m3		
		0,29	m3	0,29	
				RAZEM	0,29
3.10	KNNR 1 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t - transport na odległość 5 km	m3		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,29 * 2	m3	0,580	
				RAZEM	0,580
3.11		Utylizacja gruzu budowlanego	m3		
		0,29	m3	0,290	
				RAZEM	0,290
4	45231300-8	Instalacja ciepła technologicznego			
4.1	KNR 4-02 0505-03	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych, Fi 40-50 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
4.2	KNNR 4 0403-07	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ?cianach w budynkach, Dn 65 mm	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
4.3	KNNR 4 0403-06	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ?cianach w budynkach, Dn 50 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
4.4	KNNR 4 0517-02	Montaż kształtek stalowych, Dn 50 mm, grubość ?cianki 3.6 mm - Montaż kolan stalowych ?rednicy 50 mm	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
4.5	KNNR 4 0403-05	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ?cianach w budynkach, Dn 40 mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
4.6	KNNR 4 0403-01	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ?cianach w budynkach, Dn 15 mm	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
4.7	KNNR 4 0112-0601	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ?cianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 63 mm RURY STABI 63x8,6	m		
	Rury PP STABI PLUS 63x8,6	130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
4.8	KNNR 4 0112-0501	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ?cianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 50 mm RURY STABI 50x6,9	m		
		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
4.9	KNNR 4 0112-0101	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ?cianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 20 mm RURY STABI 20x2,8	m		
		0	m	0,000	
				RAZEM	0,000
4.10	KNNR 4 0116-0401	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 40 mm	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
4.11	KNNR 4 0116-0101	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
4.12	KNNR 4 0520-06	Zawory zaporowe żeliwne, 0,6 MPa, Dn 50 mm Montaż zaworów kulowych kołnierзовych ?rednicy 50 mm firmy ZETKAMA fig. 565	szt		
		3	szt	3,000	

Wykonanie dokumentacji wykonawczej przystosowania pomieszczeń nr 016-019 w hali nr 8 GIG w Katowicach dla potrzeb laboratorium badawczego

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,000
4.13	KNNR 4 0519-0101	ANALOGIA: Montaż zaworów kulowych TRYTON o połączniu gwintowanym ?rednicy 15 mm firmy VALVEX	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
4.14	KNNR 4 0519-0101	ANALOGIA: Montaż zaworu równoważącego o połączniu gwintowanym ?rednicy 15 mm z z aworami pomiarowymi firmy HERZ typu STROMAX 4117 M	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.15	KNNR 4 0412-06	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm firmy VALVEX	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
4.16	KNNR 4 0520-06	Montaż zaworu równoważącego kołnierзовego z zaworami pomiarowymi o ?rednicy 50 mm typu STROMAX 4218GMF	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.17	KNNR 4 0527-03	ANALOGIA: Montaż rozdzielacza hydraulicznego ?rednicy 65 mm typu ASH 65/150 firmy AULIN	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.18	KNNR 4 0520-03	Zawory zaporowe żeliwne, 0,6 MPa, Dn 25 mm ANALOGIA: Montaż zaworu trójdrogowego o połączniu gwintowanym ?rednicy 25 mm o współczynniku kvs=10,0 m3/h	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
4.19	KNNR 4 0519-0501	ANALOGIA: Montaż filtra siatkowego o połączniu gwintowanym ?rednicy Dn 40 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
4.20	KNR 7-07 0102-01	Pompy wirowe od?rodkowe (jedno- i wielostopniowe) do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody goręcej, masa 0.05 t Montaż pompy firmy WILO typu Stratos 25/1-8	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
4.21	KNNR 4 0519-0501	Zawory zwrotne żeliwne, grzybkowe, 1,6 MPa, Dn 40 mm ANALOGIA: Zawory zwrotne mosiężne o połączniu gwintowanym , Dn 40 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
4.22	KNNR 4 0519-0501	ANALOGIA: Montaż zaworów kulowych TRYTON o połączniu gwintowanym ?rednicy 40 mm firmy VALVEX	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
4.23	KNNR 4 0519-0501	ANALOGIA: Montaż zasuw mosiężnych typu PHA-022 o połączniu gwintowanym ?rednicy 40 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
4.24	KNNR 4 0519-0301	ANALOGIA: Montaż zaworów kulowych TRYTON o połączniu gwintowanym ?rednicy 25 mm firmy VALVEX	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
4.25	KNNR 4 0519-0101	ANALOGIA: Montaż zaworów kulowych o połączniu gwintowanym z końcówką do węża o ?rednicy 15 mm firmy VALVEX	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.26	KNNR 4 0531-03	Termomanometr montowany wraz z wykonaniem tulei	szt		
		2	szt	2	
				RAZEM	2
4.27	KNNR 4 0518-01	Spawanie ręczne rurociągów i kształtek, gazowe, Dn 40 mm, grubość ?cianki 3.2 mm	złszce		
		2 + 2 + 2	złszce	6,000	
				RAZEM	6,000
4.28	KNNR 4 0518-02	Spawanie ręczne rurociągów i kształtek, gazowe, Dn 50 mm, grubość ?cianki 3.6 mm	złszce		
		8 + 14	złszce	22,000	
				RAZEM	22,000
4.29	KNNR 4 0518-03	Spawanie ręczne rurociągów i kształtek, gazowe, Dn 65 mm, grubość ?cianki 3.6 mm	złszce		
		2 + 2	złszce	4,000	
				RAZEM	4,000
4.30	KNR 2-15 0422-0101	Rury przyłsczne do grzejników c.o., żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, Fi 10-15 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
4.31	KNNR 4 0430-01	ANALOGIA: Montaż zaworu blokowego (podwójnego) na podejściu do grzejnika kstowego typu PLV-KS o ?rednicy 15 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.32	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm Montaż grzejników stalowych płytowych konwektorowych firmy VNH typu 22K900/800	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.33	KNNR 4 0430-04	ANALOGIA: Montaż głowic termostatycznych firmy DANFOSS typu RA 2920	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.34	KNNR 4 0406-0301	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, próba zasadnicza (pulsacyjna), rura PP	próba		
		1	próba	1	
				RAZEM	1
4.35	KNNR 4 0436-01	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorşco), z dokonaniem regulacji	układ		
		1	układ	1	
				RAZEM	1
4.36	KNR 5-05 1105-06	Osadzenie przepustów dla cişgów koryt kablowych lub drabin, strop z cegły, grubość przebicia do 600 mm ANALOGIA: Osadzenie w dachu rur przepustowych ochronnych PVC ?rednicy 160 mm i długości 1,20 m	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
4.37	KNNR 4 1209-01	Przecişganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn 100-300 mm ANALOGIA: Montaż rur polipropylenowych w rurach osłonowych	m		
		1,2 * 4	m	4,800	
				RAZEM	4,800
4.38	KNNR 4 0529-01	Uruchomienie węzłów ciepłych i kotłowni c.o., węzeł ciepły	węzeł		
		2	węzeł	2,000	

Wykonanie dokumentacji wykonawczej przystosowania pomieszczeń nr 016-019 w hali nr 8 GIG w Katowicach dla potrzeb laboratorium badawczego

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
5	45231300-8	Izolacja cieplna			
5.1	KNR-W 2-16 0507-0101	Izolacja otulinami polietylenowymi grubości 9 mm rurociągów o średnicy 15 mm	m2		
		1,658	m2	1,658	
				RAZEM	1,658
5.2	KNR-W 2-16 0507-0101	Izolacja otulinami polietylenowymi grubości 13 mm rurociągów o średnicy 20 mm	m2		
		2,167	m2	2,167	
				RAZEM	2,167
5.3	KNR-W 2-16 0507-0503	Izolacja otulinami z wełny mineralnej grubości 100 mm rozdzielacza hydraulicznego	m2		
		1,118	m2	1,118	
				RAZEM	1,118
5.4	KNR-W 2-16 0507-0301	Izolacja rurociągów o średnicy 76 mm otulinami z pianki poliuretanowej grubości 50 mm z płaszczem PVC	m2		
		0,829	m2	0,829	
				RAZEM	0,829
5.5	KNR-W 2-16 0507-0301	Izolacja rurociągów o średnicy 63 mm otulinami z pianki poliuretanowej grubości 40 mm z płaszczem PVC	m2		
		60,618	m2	60,618	
				RAZEM	60,618
5.6	KNR-W 2-16 0507-0201	Izolacja rurociągów o średnicy 50 mm otulinami z pianki poliuretanowej grubości 30 mm z płaszczem PVC	m2		
		5,53	m2	5,53	
				RAZEM	5,53
5.7	KNR-W 2-16 0507-0201	Izolacja rurociągów o średnicy 50 mm otulinami z pianki poliuretanowej grubości 50 mm z płaszczem PVC	m2		
		7,54	m2	7,54	
				RAZEM	7,54
5.8	KNR-W 2-16 0602-0201	Płaszcz z blachy aluminiowej, rurociąg i sprzęgło 60-191 mm	m2		
		$3,14 * 0,359 * 1 + 3,14 * 0,15 * 16$	m2	8,663	
				RAZEM	8,663

Wykonanie dokumentacji wykonawczej przystosowania pomieszczeń nr 016-019 w hali nr 8 GIG w Katowicach dla potrzeb laboratorium badawczego

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	7,3000	0,00	0,00
2	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV	r-g	0,2292	0,00	0,00
3	Tynkarze grupa III	r-g	2,2700	0,00	0,00
4	Robotnicy budowlani	r-g	173,0487	0,00	0,00
5	Murarze grupa II	r-g	3,1600	0,00	0,00
6	Monter grupa II	r-g	27,8860	0,00	0,00
7	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	7,3344	0,00	0,00
8	Robotnicy	r-g	328,9867	0,00	0,00
9	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	7,1052	0,00	0,00
10	Robotnicy grupa II	r-g	0,3300	0,00	0,00
11	Robotnicy grupa I	r-g	14,8300	0,00	0,00
12	Spawacze grupa II	r-g	9,8200	0,00	0,00
13	Cie?le grupa II	r-g	3,0600	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: **zł**

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	Piasek do betonów zwykłych uszlachetniony	m3	0,0120	0,0000	0,0120	0,00	0,00
2	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0076	0,0000	0,0076	0,00	0,00
3	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	2,8800	0,0000	2,8800	0,00	0,00
4	Sprężęło hydrauliczne typu ASH 65/150	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
5	Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi 40 mm	szt	0,6800	0,0000	0,6800	0,00	0,00
6	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,9000	0,0000	0,9000	0,00	0,00
7	Grzejnik stalowy 3-płytowy 33K600/600	szt	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
8	Złszczka grzejnikowa prosta lub kolankowa Fi 10mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
9	Otulina poliuretanowa, grubość 40 mm, Dn 65mm	m	135,0000	0,0000	135,0000	0,00	0,00
10	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	2,7300	0,0000	2,7300	0,00	0,00
11	Blacha aluminiowa walcowana na zimno grubość 0.6 mm	kg	16,0266	0,0000	16,0266	0,00	0,00
12	Kształtki PVC ci?nieniowe, łszone na klej, Fi 40 mm	szt	12,0000	0,0000	12,0000	0,00	0,00
13	Rura miedziana 15/1,0 mm	m	12,4800	0,0000	12,4800	0,00	0,00
14	Rura osłonowa ?rednicy 160 mm	m	4,8960	0,0000	4,8960	0,00	0,00
15	Uchwyty do rur Fi 15 mm	szt	1,8800	0,0000	1,8800	0,00	0,00
16	Tlen techniczny sprężony	m3	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
17	Woda	m3	0,0168	0,0000	0,0168	0,00	0,00
18	Złszczka zaciskowa gwintowana mosiężna, do rur miedzianych, Fi 15 mm	szt	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,00
19	Piasek do zapraw	m3	0,0528	0,0000	0,0528	0,00	0,00
20	Grzejnik stalowy 2-płytowy 22K600/400	szt	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,00
21	Kształtki PVC ci?nieniowe, gwintowane, Fi 40 mm	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
22	Rura PP Stabi Plus Fi 63 mm	m	140,4000	0,0000	140,4000	0,00	0,00
23	Zawory zwrotne mosiężne o połączeniu gwintowanym ?rednicy 40 mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00

Wykonanie dokumentacji wykonawczej przystosowania pomieszczeń nr 016-019 w hali nr 8 GIG w Katowicach dla potrzeb laboratorium badawczego

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
24	Kolano hamburskie 90 st. wg DIN 2605, R 35, St 37,0 50/57,0 x 4,0 mm	szt	8,0000	0,0000	8,0000	0,00	0,00
25	Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
26	Zawór kulowy TRYTON o połączenu gwintowanym ?rednicy 15 mm firmy VALVEX	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
27	Otulina z wełny mineralnej , grubo?ć 100 mm ?rednicy 150 mm	m	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
28	Kształtki PP Fi 63 mm	szt	65,0000	0,0000	65,0000	0,00	0,00
29	Uchwyty do rur Fi 50 mm	szt	1,8000	0,0000	1,8000	0,00	0,00
30	Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
31	Złścza grzejnikowa mosiężna	szt	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,00
32	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	34,0000	0,0000	34,0000	0,00	0,00
33	Zasuwa mosiężna gwintowana 1.0 MPa nr kat. 167 40 mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
34	Uchwyty do rur Fi 65 mm	szt	0,3500	0,0000	0,3500	0,00	0,00
35	Woda z rurociągów	m3	0,0060	0,0000	0,0060	0,00	0,00
36	Kształtki miedziane Fi 15 mm	szt	8,5200	0,0000	8,5200	0,00	0,00
37	Kolnier stalowy płaski do przyspawania okrągły 1.6 MPa Fi 50 mm	szt	8,0000	0,0000	8,0000	0,00	0,00
38	Termomometr przemysłowy	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
39	Uchwyty do rur PVC 40 mm	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
40	Izolacja otulinami polietylenowymi grubo?ci 13 mm rurociągów o ?rednicy 20 mm	m	15,0000	0,0000	15,0000	0,00	0,00
41	Zawór grzejnikowy termostatyczny mosiężny gwintowany Danfoss RA-N, prosty, Fi 15	szt	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,00
42	Cement portlandzki CEM I/R lub N - CEM I 32,5 workowany	t	0,0024	0,0000	0,0024	0,00	0,00
43	Zawór kulowy o połączenu gwintowanym z końcówkś do węża ?rednicy 15 mm firmy VALVEX	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
44	Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi 50 mm	szt	0,8500	0,0000	0,8500	0,00	0,00
45	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 21,3 (Dn 15)	m	4,1600	0,0000	4,1600	0,00	0,00
46	Zawór blokowy podwójny typu RLV KS , Fi 15	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
47	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 76,1 (Dn 65)	m	0,9900	0,0000	0,9900	0,00	0,00
48	Zawór kulowy TRYTON o połączenu gwintowanym ?rednicy 25 mm firmy VALVEX	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
49	Głowica termostatyczna firmy DANFOSS typu RA 2920	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
50	Kształtki PP Fi 50 mm	szt	14,4000	0,0000	14,4000	0,00	0,00
51	Kształtki PP Fi 20 mm	szt	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,00
52	Uchwyty stalowe z wkładkś elastycznś do rur miedzianych	szt	10,6800	0,0000	10,6800	0,00	0,00
53	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi 65 mm	szt	8,0000	0,0000	8,0000	0,00	0,00
54	Złścza grzejnikowa mosiężna prosta M3090 Fi 15 mm	szt	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
55	Drut stalowy do spawania - niepokryty SPG3S fi 0,8 do 4,0 mm	kg	0,3400	0,0000	0,3400	0,00	0,00

Wykonanie dokumentacji wykonawczej przystosowania pomieszczeń nr 016-019 w hali nr 8 GIG w Katowicach dla potrzeb laboratorium badawczego

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
56	Otuliny z pianki poliuretanowej z płaszczem PVC grubość 30 mm na rurociąg o średnicy 50 mm	m	16,0000	0,0000	16,0000	0,00	0,00
57	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 48,3 (Dn 40)	m	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
58	Filtr siatkowy mosiężny o połączeniu gwintowanym średnicy 40 mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
59	Rura PP stabi plus Fi 50 mm	m	34,5600	0,0000	34,5600	0,00	0,00
60	Łuk stalowy gładki czarny R=3Dn/90° Fi 65 mm	szt	0,1500	0,0000	0,1500	0,00	0,00
61	Utylizacja gruzu budowlanego	m3	0,2900	0,0000	0,2900	0,00	0,00
62	Uchwyty do rur Fi 40 mm	szt	1,4400	0,0000	1,4400	0,00	0,00
63	Łączniki z żeliwa cięgliwego czarne Fi 15 mm	szt	0,0900	0,0000	0,0900	0,00	0,00
64	Zawór kulowy TRYTON o połączeniu gwintowanym średnicy 40 mm firmy VALVEX	szt	8,0000	0,0000	8,0000	0,00	0,00
65	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 15 mm	szt	0,2300	0,0000	0,2300	0,00	0,00
66	Zawór równoważący kołnierzykowy z zaworami pomiarowymi typu STROMAX 4218 GMF o średnicy 50 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
67	Rura PP-R 2,0MPa Fi 20/3,4 mm	m	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
68	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 60,3 (Dn 50)	m	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
69	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,2300	0,0000	0,2300	0,00	0,00
70	Kształtki PVC cięgieniowe, łączone na klej, Fi 20 mm	szt	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
71	Otuliny z pianki poliuretanowej z płaszczem PVC grubość 50 mm na rurociąg o średnicy 50 mm	m	16,0000	0,0000	16,0000	0,00	0,00
72	Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	28,8000	0,0000	28,8000	0,00	0,00
73	Rura stalowa ze szwem gwintowana czarna (Dn 15) 21,3	m	0,3000	0,0000	0,3000	0,00	0,00
74	Trójnik PP-R, Fi 20 mm	szt	0,6000	0,0000	0,6000	0,00	0,00
75	Podparcie żelazowe typ A dla rur o Fi 32mm	szt	3,8400	0,0000	3,8400	0,00	0,00
76	Rura PP stabi plus Fi 20 mm	m	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,00
77	Zawór odpowietrzający automatyczny do instalacji c.o. mosiężny JFA-4711 15 mm	szt	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
78	Pompa obiegowa firmy WILO typu STRATOS 25/1-8	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
79	Tarczki ochronne	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
80	Otulina poliuretanowa, grubość 50 mm, Dn 65mm	m	1,4991	0,0000	1,4991	0,00	0,00
81	Drut stalowy do spawania - niepokryte SPG1 fi 0,8 do 6,0 mm	kg	0,8800	0,0000	0,8800	0,00	0,00
82	Rury PVC przepustowe 75 mm	m	0,6000	0,0000	0,6000	0,00	0,00
83	Zawór termostatyczny prosty z nastawą wstępną firmy DANFOSS typu RA-N średnicy 15 mm	szt	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
84	Kształtki PVC cięgieniowe, gwintowane, Fi 20 mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
85	Otulina polietylenowa na rurociąg 20 mm grubość 9 mm	m	16,0000	0,0000	16,0000	0,00	0,00
86	Wapno gaszone	m3	0,0069	0,0000	0,0069	0,00	0,00

Wykonanie dokumentacji wykonawczej przystosowania pomieszczeń nr 016-019 w hali nr 8 GIG w Katowicach dla potrzeb laboratorium badawczego

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
87	Złszczka nakrętna równoprzelotowa z żeliwa cięgliwego czarna M2, Fi 15 mm	szt	7,0000	0,0000	7,0000	0,00	0,00
88	Uchwyty do rur PVC 63 mm	szt	78,0000	0,0000	78,0000	0,00	0,00
89	Zawór równoważący o połączniu gwintowanym typu STROMAX 4217M o średnicy 15 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
90	Kołnierz stalowy płaski do przyspawania okrągły 1.6 MPa Fi 65 mm	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
91	Grzejnik stalowy 22K900/800K	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
92	Zawór kołnierzowy kulowy fig. 565 średnicy 50 mm	szt	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
93	Materiały inne (Materiały)	zł		0,0000	0,0000		0,00
94	Materiały inne (Robocizna)	zł		0,0000	0,0000		0,00
RAZEM							0,00

Słownie: zł

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Nożyce gilotynowe uniwersalne elektryczno-mechaniczne do fi 25 mm	m-g	0,1733	0,00	0,00
2	Młot wyburzeniowy "Bosch"	m-g	14,6400	0,00	0,00
3	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,3800	0,00	0,00
4	Spawarka elektryczna prostownikowa 250A	m-g	0,7400	0,00	0,00
5	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0,25 m3 (1)	m-g	0,0195	0,00	0,00
6	Betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm3	m-g	0,0200	0,00	0,00
7	Przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0,3722	0,00	0,00
8	Kocioł do gotowania lepiku 50-100 dm3	m-g	0,8290	0,00	0,00
9	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,1400	0,00	0,00
10	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,0774	0,00	0,00
11	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	0,3840	0,00	0,00
12	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	9,7986	0,00	0,00
13	Ciągnik kołowy 29-37 kW 40-50 KM (1)	m-g	0,3722	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: zł