

Przedmiar robót

GAZY TECHNICZNE - AKTUALIZACJA

Budowa: **WYKONANIE INSTALACJI GAZÓW TECHNICZNYCH W LABORATORIUM NR 31, W BUDYNKU NR 8, INSTYTUTU MIKROELEKTRONIKI I FOTONIKI PRZY UL. WÓLCZYŃSKIEJ 133 W WARSZAWIE, 01-919 WARSZAWA - NALEŻĄCEGO DO SIECI BADAWCZEJ ŁUKASIEWICZ**

Obiekt lub rodzaj robót: **BUDYNEK NR 8, INSTYTUTU MIKROELEKTRONIKI I FOTONIKI**

Lokalizacja: **DZIAŁKA EW. NR 69/12 Z OBR. 7-11-11 PRZY UL. WÓLCZYŃSKIEJ 133 NA TERENIE DZIELNICY BIELANY W WARSZAWIE, 01-919 WARSZAWA**

Nazwa i kod CPV: **45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe**

Inwestor: **SIEĆ BADAWCZA ŁUKASIEWICZ- INSTYTUT MIKROELEKTRONIKI I FOTONIKI, AL. LOTNIKÓW 32/46, 02-668 WARSZAWA**

Jednostka opracowująca kosztorys: **AIRBUD SP. Z O.O. UL. MAZOWIECKA 61, 05-825 MARYNIN**

Data opracowania:

2022-12-08

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

1. Opracowanie obejmuje przedmiar robót na wykonanie instalacji gazów technicznych dla „Laboratorium nr 31 w Budynku nr 8 Instytutu Mikroelektroniki i Fotoniki przy ul. Wólczyńskiej 133 w Warszawie.”

2. Podstawa opracowania: Projekt Wykonawczy

3. Zakres opracowania zgodny z projektem wykonawczym obejmuje:

- instalacje wodoru
- instalację argonu
- instalację amoniaku
- instalacje gazów technicznych z rozprężniakami
- system detekcji gazów niebezpiecznych

4. Podstawa wyceny: KNR, KNRW oraz informacje pochodzące od Producentów i Dystrybutorów.

Przedmiar robót

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kosztorys	GAZY TECHNICZNE - AKTUALIZACJA		
1		Element	ROZPRĘŻALNIE I INSTALACJE GAZÓW TECHNICZNYCH		
1	5	KNR 215/601/3 (2) analogia	Demontaż rur stalowych kwasoodpornych ze stali ASI 316, L Fi 15x1 mm na ścianie R = 0,700 M = 1,000 S = 1,000		
Wyczenie ilości robót:					
pkt. B - pkt. C i pkt. C - szafa redukcyjno- rozdzielczej			74,0+34,0		108,000000
				RAZEM:	108,000000
2	5	KNR 401/333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt	1,000
3	5	KNR 215/601/3 (2)	Rurociągi stalowe kwasoodporne ze stali ASI 316L na ścianie, Fi 15x1 mm		
Wyczenie ilości robót:					
rozprężalnia, pkt.A - szafa redukcyjno- rozdzielczej			4,0+135,0		139,000000
				RAZEM:	139,000000
4	5	Kalkulacja własna - rozdz.06.poz.3.9	Tuleje ochronne w przejściach przez ściany	kpl	1,000
5	5	KNR 215/626/1	Bateria dwubutłowa z 2 zaworami zwrotnymi	kpl	5,000
6	5	KNR 215/611/1 analogia	Zawór wentylacyjny wys. ciśnienia dla wodoru	szt	2,000
7	5	KNR 215/601/5	Rurociągi stalowe kwasoodporne ze stali ASI 316L na ścianie, Fi 22x1,2 mm		
Wyczenie ilości robót:					
rura wyrzutowa z zaworu bezp.			8,0		8,000000
				RAZEM:	8,000000
8	5	KNR 708/806/4	Zawór elektromagnetyczny 1/2" dla wodoru	szt	1,000
9	5	KNR 709/222/1	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych, spoiny badane radiologicznie, Fi do 20.0/4.0-mm	złącze	31,000
10	8	KNR 215/633/2	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1 MPa, pierwsze 30 m	m	30,000
11	8	KNR 215/633/3	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1 MPa, następne 30 m		
Wyczenie ilości robót:					
			147,0-30,0		117,000000
				RAZEM:	117,000000
12	8	KNR 508/809/3 analogia	Kontrola uchwytów	szt	74,000
13	5	KNR 708/805/3	Oznakowane mediów - co 5 m	element	33,000
14	8	KNR 215/633/1 analogia	Próba ciśnieniowa	punkt	5,000
15	8	KNR 215/633/1 analogia	Próba szczelności	punkt	5,000
16	8	KNR 215/633/1 analogia	Próba krzyżowa	punkt	5,000
17	8	KNR 215/633/1 analogia	Próba na obecność przeszkód w przepływie	punkt	5,000
18	8	KNR 215/633/1 analogia	Próba na obecność zanieczyszczeń stałych	punkt	5,000
19	8	KNR 215/633/1 analogia	Próba na tożsamość gazu	punkt	5,000
20	8	KNR 215/633/1	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, przedmuchiwanie	punkt	5,000
21	8	KNR 215/633/6	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, napełnienie	punkt	5,000
22	8	KNR 708/805/3 analogia	Sprawdzenie oznakowania rurociągów R = 0,300 M = 1,000 S = 1,000	element	33,000
23	5	Kalkulacja indywidualna	Przejście ognioochronne przez ściany, dla rur niepalnych	kpl	1,000
2		Element	ROZPRĘŻALNIA ARGONU		
24	5	KNR 215/601/2 (1) analogia	Demontaż rur stalowych kwasoodpornych ze stali ASI 316, L Fi 8x1 mm na ścianie R = 0,700 M = 1,000 S = 1,000	m	50,000
25	5	KNR 215/625/1	Panel redukcyjny dwustopniowy, automatyczny dla 2 butli z systemem przepłukiwania gazem roboczym	kpl	1,000
26	5	KNR 215/625/1	Moduł rozbudowujący do panelu	kpl	1,000
27	5	KNR 215/601/2 (1)	Rurociągi stalowe kwasoodporne ze stali ASI 316L na ścianie, Fi 8x1 mm	m	50,000
28	5	KNR 709/222/1	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych, spoiny badane radiologicznie, Fi do 20.0/4.0-mm	złącze	10,00

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
29	8	KNR 215/633/2	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1 MPa, pierwsze 30 m	m	30,00	
30	8	KNR 215/633/3	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1 MPa, następne 30 m			
		Wyliczenie ilości robót:				
			50,0-30,0		20,000000	
			RAZEM:		20,000000	
31	8	KNR 508/809/3 analogia	Kontrola uchwytów	szt	25,00	
32	5	KNR 708/805/3	Oznakowane mediów - co 5 m	element	10,000	
33	8	KNR 215/633/1 analogia	Próba ciśnieniowa	punkt	3,00	
34	8	KNR 215/633/1 analogia	Próba szczelności	punkt	3,00	
35	8	KNR 215/633/1 analogia	Próba krzyżowa	punkt	3,00	
36	8	KNR 215/633/1 analogia	Próba na obecność przeszkód w przepływie	punkt	3,00	
37	8	KNR 215/633/1 analogia	Próba na obecność zanieczyszczeń stałych	punkt	3,00	
38	8	KNR 215/633/1 analogia	Sprawdzenie mechaniczne działania punktów poboru	punkt	3,00	
39	8	KNR 215/633/1 analogia	Próba na tożsamość gazu	punkt	3,00	
40	8	KNR 215/633/1	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, przedmuchiwanie	punkt	3,00	
41	8	KNR 215/633/6	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, napełnienie	punkt	3,00	
42	8	KNR 708/805/3 analogia	Sprawdzenie oznakowania rurociągów R = 0,300 M = 1,000 S = 1,000	element	10,00	
3		Element	ROZPRĘŻALNIA AMONIAKU			
43	5	KNR 215/601/2 (1) analogia	Demontaż rur stalowych kwasoodpornych ze stali ASI 316, L Fi 8x1 mm na ścianie R = 0,700 M = 1,000 S = 1,000	m	45,000	
44	5	KNR 215/625/1	Panel redukcyjny jednostopniowy, automatyczny dla 2 butli z systemem przepłukiwania gazem roboczym	kpl	1,000	
45	5	KNR 215/625/1	Moduł rozbudowujący do panelu	kpl	2,000	
46	5	KNR 215/601/2 (1)	Rurociągi stalowe kwasoodporne ze stali ASI 316L na ścianie, Fi 8x1 mm	m	60,000	
47	5	KNR 708/806/4	Zawór elektromagnetyczny 1/4" dla amoniaku	szt	1,000	
48	5	KNR 709/222/1	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych, spoiny badane radiologicznie, Fi do 20.0/4.0-mm	złącze	14,00	
49	8	KNR 215/633/2	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1 MPa, pierwsze 30 m	m	30,00	
50	8	KNR 215/633/3	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1 MPa, następne 30 m			
		Wyliczenie ilości robót:				
			60,0-30,0		30,000000	
			RAZEM:		30,000000	
51	8	KNR 508/809/3 analogia	Kontrola uchwytów	szt	30,00	
52	5	KNR 708/805/3	Oznakowane mediów - co 5 m	element	12,000	
53	8	KNR 215/633/1 analogia	Próba ciśnieniowa	punkt	4,00	
54	8	KNR 215/633/1 analogia	Próba szczelności	punkt	4,00	
55	8	KNR 215/633/1 analogia	Próba krzyżowa	punkt	4,00	
56	8	KNR 215/633/1 analogia	Próba na obecność przeszkód w przepływie	punkt	4,00	
57	8	KNR 215/633/1 analogia	Próba na obecność zanieczyszczeń stałych	punkt	4,00	
58	8	KNR 215/633/1 analogia	Sprawdzenie mechaniczne działania punktów poboru	punkt	4,00	
59	8	KNR 215/633/1 analogia	Próba na tożsamość gazu	punkt	4,00	
60	8	KNR 215/633/1	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, przedmuchiwanie	punkt	4,00	
61	8	KNR 215/633/6	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, napełnienie	punkt	4,00	
62	8	KNR 708/805/3 analogia	Sprawdzenie oznakowania rurociągów R = 0,300 M = 1,000 S = 1,000	element	12,00	
4		Element	SYSTEM DETEKCJI GAZÓW NIEBEZPIECZNYCH			
63	5	KNR 514/513/2	Detektor amoniaku R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1,000	