

KS-INSTAL Sp. z o.o.

02-676 Warszawa ul. Domaniewska 47/10

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja gazów technicznych na potrzeby urządzenia ICP Plasma PRO 100 w budynku nr 4, piętro II Laboratorium nr 218 Instytutu Mikroelektroniki i Fotoniki

ADRES INWESTYCJI : Warszawa al. Lotników 32/46

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kamil Saczuk (sanitarna)

DATA OPRACOWANIA : 23.01.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
23.01.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45333000-0	GAZY TECHNOLOGICZNE			
1	KNR 2-15	Rurociągi elektropolerowane 1/4"	m		
d.1	0601-02 z. sz.3.2. 9910-02 analogia				
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
2	KNR 2-15	Stanowiskowy punkt poboru gazu	kpl.		
d.1	0613-01 z. sz.3.2. 9910-02 analogia				
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
3	KNR 2-15	Zawór membranowy 1/4" z przyłączami VCR	szt.		
d.1	0608-04 z. sz.3.2. 9910-02 analogia				
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
4	KNR 2-15	Zawór kulowy 1/4" z przyłączami zaciskowymi	szt.		
d.1	0608-04 z. sz.3.2. 9910-02 analogia				
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
5	KNR 2-15	Zawór zwrotny 1/4" 1PSIG z przyłączami zaciskowymi	szt.		
d.1	0609-01 z. sz.3.2. 9910-02 analogia				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
6	KNR 2-15	Zawór zwrotny 1/4" 1PSIG VCR	szt.		
d.1	0609-01 z. sz.3.2. 9910-02 analogia				
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
7	KNR 2-15	Filtr 2 mikrony 1/4" z przyłączami VCR	szt.		
d.1	0609-01 z. sz.3.2. 9910-02 analogia				
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
8	KNR 2-15	Filtr 2 mikrony 1/4" z przyłączami zaciskowymi	szt.		
d.1	0609-01 z. sz.3.2. 9910-02 analogia				
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
9	KNR 2-15	Filtr 0,5 mikrona 1/4" z przyłączami zaciskowymi	szt.		
d.1	0609-01 z. sz.3.2. 9910-02 analogia				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
10	KNR 2-15	Bezpiecznik przeciwpożarowy 1/4" zacisk	szt.		
d.1	0609-01 z. sz.3.2. 9910-02 analogia				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
11	KNR 2-15	Wąż elastyczny do CF4 i He DIN 6	kpl.		
d.1	0613-01 analogia				
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12	KNR 2-15	Panel gazowy do He	kpl.		
d.1	0613-01				
	analogia				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
13		Stelaż do Gas Pod	szt.		
d.1	kalk. własna				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14		Skrzynka wentylowana na zawory	szt.		
d.1	kalk. własna				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15		Taśma grzejna rurociągów samoregulująca	szt.		
d.1	kalk. własna				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
16		Element grzejny cylindra SiCl4	szt.		
d.1	kalk. własna				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17		Panel redukcyjno zaworowy Cl2 ciśnienie 6,88 bar 20oC	szt.		
d.1	kalk. własna				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18		Panel zaworowy BCl3 ciśnienie 1,53 bar 25oC	szt.		
d.1	kalk. własna				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19		Panel zaworowy SiCl4 ciśnienie 0,26 bar 21oC	szt.		
d.1	kalk. własna				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNR 2-15	Przygotowanie instalacji gazów do uruchomienia - przedmuchiwanie	pkt. pob.		
d.1	0633-01		pkt. pob.		
		15	pkt. pob.	15,000	
				RAZEM	15,000
21	KNR 2-15	Próba szczelności instalacji gazów	odc. 30m		
d.1	0633-04		odc. 30m		
		15		15,000	
				RAZEM	15,000
22	KNR 2-15	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - napełnienie	pkt. pob.		
d.1	0633-06		pkt. pob.		
		15		15,000	
				RAZEM	15,000
23		Testy działania instalacji gazów	szt.		
d.1	kalk. własna				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) dla sprężonego powietrza	m		
d.1	0112-01 z. sz.3.4. 9903-2				
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
25	KNR 5-15	Reduktory do instalacji sprężonego powietrza	szt.		
d.1	0607-01				
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26	KNR 2-15	Oznakowanie instalacji	kpl.		
d.1	0617-01				
	analogia				
		40	kpl.	40,000	
				RAZEM	40,000
27		Wykonanie dokumentacji powykonawczej wraz z instrukcją użytkowania instalacji	szt.		
d.1	kalk. własna				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	45332000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
28	KNR 7-08	Cyfrowy lub analogowy przetwornik do punktowej detekcji gazów toksycznych, żrących lub palnych. Wyjście 4-20mA Zasilanie: 12-24 V DC Pobór mocy: 1,8W Przełączniki: 3x SPST Wyświetlacz LCD 6 przycisków na obudowie Płyta montażowa w zestawie Kabel 4-20mA (2m) i kabel do wyjść dwustanowych (3m) w zestawie. Temperatura pracy: -20°C do +40°C Obudowa: IP 52	ukł.		
d.2	0104-01				
	analiza indywidualna				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	ukł.	3,000	
				RAZEM	3,000
29	KNR 7-08 d.2 0510-01 analiza indywidualna	Dodatkowy kabel umożliwiający zdalne podłączenie czujnika w odległości 3 metrów od przetwornika	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
30	KNR 7-08 d.2 0104-01 analiza indywidualna	Wkładka do detekcji 0-30 ppm HCl. Wykrywane również: SiH ₂ Cl ₂ , SiHCl ₃ BCl ₃ , SiCl ₄ , POCl ₃ Próg detekcji 1 ppm. Liniowość <5% zakresu	ukł.		
		2	ukł.	2,000	
				RAZEM	2,000
31	KNR 7-08 d.2 0104-01 analiza indywidualna	Sensor elektrochemiczny Cl ₂ do detektora Satellite XT. Zakres 0-5,00 ppm	ukł.		
		1	ukł.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	kalk. własna	Przebudowa rozdzielnic ALD	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	kalk. własna	Sygnalizator optyczno akustyczny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34	kalk. własna	Okablowanie i uruchomienie systemu detekcji gazów toksycznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
35	kalk. własna	Podłączenie zasilania elektrycznego do urządzenia PlasmaPro100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36	kalk. własna	Podłączenie zasilania elektrycznego do termostatów taśmy grzejnej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
37	kalk. własna	Podłączenie systemu detekcji gazów do systemu BMS budynku wraz z wizualizacją	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38	kalk. własna	Podłączenie zasilania do wentylatora przeciwwybuchowego z rozdzielnic KN2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	kalk. własna	Wykonanie testów działania instalacji detekcji gazów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40	kalk. własna	Wykonanie pomiarów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	45331100-7	WENTYLACJA			
42	KNR 2-17 d.3 0113-01 z.o. 3.6. 9905-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
43	KNR 2-17 d.3 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44	KNR 2-17 d.3 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNR 2-17 d.3 0210-02	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 315 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46	KNR 2-17 d.3 0208-02	Wentylator dachowy przeciwwybuchowy	szt.	RAZEM	1,000
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47	KNR 9-16 d.3 0204-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną 50mm na dachu	m ² izo- lacji	7,000	
		7	m ² izo- lacji		
				RAZEM	7,000
48	kalk. własna	Płaszcz z blachy stalowej ocynkowanej	m ²		
d.3		7	m ²	7,000	
				RAZEM	7,000
49	kalk. własna	Wykonanie otworu w dachu wraz z cokołem dachowym i obróbkami dekarскими	kpl.		
d.3		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNR 2-17 d.3 0131-02 z.o. 3.3. 9903	Przepustnica regulacyjna	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
51	kalk. własna	Podkonstrukcja pod wentylator i kanały na dachu	szt.		
d.3		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52	kalk. własna	Pomiary i regulacja	szt.		
d.3		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej	szt.		
d.3		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000