
PRZEDMIA ROBÓT - INSTALACJA GAZÓW HELU, AZOTU ORAZ ODZYSKU HELU

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45333000-0

Roboty instalacyjne gazowe

NAZWA INWESTYCJI: ZADANIE: REMONTU HALI FIZYCZNEJ REAKTORA MARIA NA
TERENIE NARODOWEGO CENTRUM BADAŃ JĄDROWYCH W
OTWOCKU – ŚWIERKU OBIEKT: HALA FIZYCZNA REAKTORA
MARIA NA TERENIE NARODOWEGO CENTRUM BADAŃ
JĄDROWYCH W OTWOCKU - ŚWIERKU
- INSTALACJA GAZÓW HELU, AZOTU ORAZ ODZYSKU HELU

ADRES INWESTYCJI: NARODOWE CENTRUM BADAŃ JĄDROWYCH
UL. ANDRZEJA SOŁTANA 7
05-400 OTWOCK

NAZWA INWESTORA: NARODOWE CENTRUM BADAŃ JĄDROWYCH

ADRES INWESTORA: NARODOWE CENTRUM BADAŃ JĄDROWYCH
UL. ANDRZEJA SOŁTANA 7
05-400 OTWOCK

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

	Inż. Anna Woćko
aktualizacja stawek kosztorysu	inż. Łukasz Antosiewicz
aktualizacja stawek kosztorysu	mgr inż. Jan Dąbrowski

DATA OPRACOWANIA: czwartek, 7 października 2021

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

czwartek, 7 października 2021

Data zatwierdzenia

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR:					
1	45333000-0	Instalacja gazu - azot			
1 d.1	KNR-W 2-15 0304-01 z.o.2.5. 9901 z.sz.3.4. 9907 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych z rur bezszwowych, 8mm OD x 1 mm, stal nierdzewna SS316 na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ściany z betonu żwirowego - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		89	m	89,000	
				RAZEM	89,000
2 d.1	KNR-W 2-15 0313-01 analogia	Zawory odcinające o śr. 8 mm instalacji azotu	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
3 d.1	KNR-W 2-15 0530-04 analogia	Manometry instalacji azotu	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
4 d.1	KNR-W 2-15 0313-01 analogia	Złącze kolankowe o śr. 8 mm instalacji azotu	szt.		
		31	szt.	31,000	
				RAZEM	31,000
5 d.1	KNR-W 2-15 0313-01 analogia	Złącze proste o śr. 8 mm instalacji azotu	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
6 d.1	KNR-W 2-15 0313-01 analogia	Złącze trójnikowe o śr. 8 mm instalacji azotu	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
7 d.1	KNR-W 2-15 0313-01 analogia	Przewód metalowy elastyczny serii MM, 1/4", przyłącze rurkowe 8mm", długość 1000mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
8 d.1	KNR 7-08 0701-01	Stacja rozprężna gazów - automatycznego przełączania	pol.		
		1	pol.	1,00	
				RAZEM	1,00
9 d.1	KNR 5-01 1308-10	Montaż urządzeń kontroli ciśnieniowej - czujnik ciśnienia	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
10 d.1	KNR 5-01 1308-10	Montaż instalacji sygnału napełnienia butli	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
11 d.1	KNR 5-01 1308-10	Montaż czujnika tlenu	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
12 d.1	KNR 5-01 1308-10	Montaż reduktora	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
13 d.1	KNR 2-15/GEBERIT 0316-01	Przejścia przez ściany instalacji azotu w osłonach, wyposażone w zabezpieczenia przed promieniowaniem jonizującym.	szt.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
14 d.1	KNR AT-17 0101-02	Wiercenie otworów śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym	cm		
		100	cm	100,00	
				RAZEM	100,00
15 d.1	KNR 2- 15/GEBERIT 0316-01	Przejścia szczelne EIS120 l=1,0m	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
16 d.1	KNR 7-24 0513-01	Przedmuchanie azotem urządzeń i instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
17 d.1	KNR 7-24 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
18 d.1	kalk. własna	Wykonanie oznakowania instalacji	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
2	45333000-0	Instalacja gazu - hel			
19 d.2	KNR-W 2-15 0304-01 z.o.2.5. 9901 z.sz.3.4. 9907 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych z rur bezszwowych, 8mm OD x 1 mm, stal nierdzewna SS316 na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ściany z betonu żwirowego - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
20 d.2	KNR-W 2-15 0313-01 analogia	Zawory odcinające o śr. 8 mm instalacji helu	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
21 d.2	KNR-W 2-15 0530-04 analogia	Manometry instalacji helu	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
22 d.2	KNR-W 2-15 0313-01 analogia	Złącze kolankowe o śr. 8 mm instalacji helu	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
23 d.2	KNR-W 2-15 0313-01 analogia	Złącze proste o śr. 8 mm instalacji helu	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
24 d.2	KNR-W 2-15 0313-01 analogia	Złącze trójnikowe o śr. 8 mm instalacji helu	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
25 d.2	KNR-W 2-15 0313-01 analogia	Przewód metalowy elastyczny serii MM, 1/4", przyłącze rurkowe 8mm", długość 1000mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.2	KNR 7-08 0701-01	Stacja rozprężna gazów - automatycznego przełączania	pol.		
		1	pol.	1,00	
				RAZEM	1,00
27 d.2	KNR 5-01 1308-10	Montaż urządzeń kontroli ciśnieniowej - czujnik ciśnienia	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
28 d.2	KNR 5-01 1308-10	Montaż instalacji sygnału napełnienia butli	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
29 d.2	KNR 5-01 1308-10	Montaż czujnika tlenu	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
30 d.2	KNR-W 2-15 0313-03	Licznik przepływu helu przyłacz 25mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.2	KNR 2- 15/GEBERIT 0316-01	Przejścia przez ściany instalacji azotu w osłonach, wyposażone w zabezpieczenia przed promieniowaniem jonizującym.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
32 d.2	KNR 7-24 0513-01	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
33 d.2	KNR 7-24 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
34 d.2	kalk. własna	Wykonanie oznakowania instalacji	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
3	45333000-0	Instalacja gazu - odzysk helu			
35 d.3	KNR-W 2-15 0306-08 z.o.2.5. 9901 z.sz.3.4. 9907 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 42 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ściany z betonu żwirowego - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		49	m	49,000	
				RAZEM	49,000
36 d.3	KNZ-15 23- 06	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 19 mm dla ruroc. o śr. 48 mm	m		
		49	m	49,00	
				RAZEM	49,00
37 d.3	KNR-W 2-15 0304-01 z.o.2.5. 9901 z.sz.3.4. 9907 analogia	Rurociągi w instalacjach gazowych z rur bezszwowych, 8mm OD x 1 mm, stal nierdzewna SS316 na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ściany z betonu żwirowego - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m		
		4,0	m	4,000	
				RAZEM	4,000
38 d.3	KNR-W 2-15 0313-05	Zawory odcinające o śr. 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.3	KNR-W 2-15 0313-03	Zawór spustowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.3	KNR-W 2-15 0313-03	Licznik przepływu helu przyłacz 25	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
41 d.3	KNR-W 2-15 0313-05	Grzałka elektryczna 230V - montaż dostawa Inwestorska	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
42 d.3	KNR-W 2-15 0313-05	Redukcja 40x25	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
43 d.3	KNR-W 2-15 0313-05	Redukcja 40x8mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
44 d.3	KNR-W 2-15 0313-01 analogia	Zawory odcinające o śr. 8 mm instalacji azotu	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
45 d.3	KNR-W 2-15 0313-01 analogia	Przewód metalowy elastyczny serii MM, 1/4", przyłacz rurkowe 8mm", długość 1000mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
46 d.3	KNR 2-15 15/GEBERIT 0316-01	Przejścia przez ściany instalacji azotu w osłonach, wyposażone w zabezpieczenia przed promieniowaniem jonizującym.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
47 d.3	KNR 7-24 0513-01	Przedmuchanie azotem urządzeń i instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
48 d.3	KNR 7-24 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
49 d.3	kalk. własna	Wykonanie oznakowania instalacji	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
4		Detekcja gazu			
50 d.4	KNR AL-01 0401-06	Montaż sterownika zaworu uniwersalny STU08W	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
51 d.4	KNR AL-01 0401-06	Montaż czujników detekcji gazu DEO-08	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
52 d.4	KNR AL-01 0401-06	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego soa-08	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.4	KNR AL-01 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - Centrala sterująca CS8X	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
54 d.4	analiza własna	Instalacje zasilania i sterowania detekcją gazu - połączone ze sobą urządzeń przewodem OMY 3 x 1,00 mm ² .	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Obmiar		2
1 Instalacja gazu - azot		2
2 Instalacja gazu - hel		3
3 Instalacja gazu - odzysk helu		4
4 Detekcja gazu		5
Spis treści		7