
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa i robudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń Budynku nr 5 (w tym budowa Budynku akceleratora i hali eksperymentalnej POLFEL wraz z zapleczem techniczno-biurowym i infrastrukturą oraz montaż i uruchomienie Polskiego Lasera na Swobodnych Elektronach Pol Fel), budowie budynku kriogeniki, budynku infrastruktury technicznej, stacji transformatorowych, magazynów gazów, oraz chłodni wentylatorowych na terenie Narodowego Centrum Badań Jądrowych
PROJEKT ZAMIENNY - INSTALACJE SANITARNE I SPRĘŻONEGO POWIETRZA

ADRES INWESTYCJI: 05-400 Otwock (Świerk)
ul. Andrzeja Sołtana 7

NAZWA INWESTORA: NARODOWE CENTRUM BADAŃ JĄDROWYCH

ADRES INWESTORA: 05-400 Otwock (Świerk)
ul. Andrzeja Sołtana 7

WYKONAWCA: do wyłonienia

BRANŻE: sanitarna

DATA OPRACOWANIA: 30.08.2023

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		POLFEL 2023 Z PODZIAŁEM NA ETAPY			
1.1		I ETAP			
1.1.1		PZT			
1	d.1.1.1 kalk. własna	Przyłącze ciepłownicze z rur preizolowanych 2xDN80 (3 punkty stałe, 2 kompensacje U-kształtowe)	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
1'	d.1.1.1 kalk. własna	Likwidacja sieci ciepłowniczej DN100 wraz z kanałem ciepłowniczym	m		
		72	m	72,000	
				RAZEM	72,000
2	d.1.1.1 kalk. własna	Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej PVC-U 250 (gł. 2,3 m; 2 studzienki rewizyjne 1200; trasa pod ulicą nawierzchni asfaltowej)	m		
		64	m	64,000	
				RAZEM	64,000
3	d.1.1.1 kalk. własna	Przyłącza kanalizacji sanitarnej PVC-U 160 (wpięcie do studzienek istniejących L=6+6+14m; trasa pod ulicą nawierzchni asfaltowej)	m		
		6 + 6 + 14	m	26,000	
				RAZEM	26,000
4	d.1.1.1 kalk. własna	Budowa przyłączy kanalizacji deszczowej PVC-U 200 - włączenie do istniejących studni	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
5	d.1.1.1 kalk. własna	Sieć kanalizacji deszczowej PVC-U 200	m		
		45 + 22 + 21,5 + 12,3 + 11,3	m	112,100	
				RAZEM	112,100
6	d.1.1.1 kalk. własna	Studzienka rewizyjna śr. 1200 mm na sieci kanalizacji deszczowej	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
7	d.1.1.1 kalk. własna	Przyłącza kanalizacji deszczowej PVC-U 200/160 - wpięcie na trójnik do projektowanej sieci	m		
		5 + 5 + 3 + 8 + 1,5 + 1,5	m	24,000	
				RAZEM	24,000
8	d.1.1.1 kalk. własna	Przyłącza kanalizacji deszczowej PVC-U 200/160 - wpięcie do studzienki projektowanej sieci	m		
		5 + 12,6 + 3 + 3 + 2 + 1,5	m	27,100	
				RAZEM	27,100
9	d.1.1.1 kalk. własna	Przyłącza kanalizacji deszczowej PVC-U 200/160 - wpięcie do studzienki istniejącej	m		
		1,5 + 3	m	4,500	
				RAZEM	4,500
10	d.1.1.1 kalk. własna	Przyłącze wody DE50 PEHD (bez zestawu wodomierzowego)	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
11	d.1.1.1 kalk. własna	Likwidacja przyłączy wody Dn50	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
12	d.1.1.1 kalk. własna	Likwidacja kanalizacji deszczowej Dn 200 mm + studzienka	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13		Likwidacja kanalizacji deszczowej Dn 250 mm + studzienka	m		
d.1.1.1	kalk. własna				
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
14		Likwidacja hydrantu - wypięcie z sieci z przeniesieniem w inne miejsce, Wykonanie przyłącza do przeniesionego hydrantu DN80 L=4m + zasuw. Roboty prowadzone w chodniku	kpl.		
d.1.1.1	kalk. własna				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.2		BUDYNEK			
1.1.2.1		Kanalizacja deszczowa			
15	KNR-W 2-02 0526-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 110 mm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
d.1.1.2					
.1		4 * 7,5	m	30,000	
				RAZEM	30,000
16		Podejście do rury spustowej śr. 110	m		
d.1.1.2	kalk. własna				
.1		4 * 1,2	m	4,800	
				RAZEM	4,800
17	KNR 2-15 0211-04	Rewizje do rur spustowych o śr. 110 mm	szt.		
d.1.1.2					
.1		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
18	KNR-W 2-02 0526-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 110 mm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
d.1.1.2					
.1		2 * 3	m	6,000	
				RAZEM	6,000
19	KNR-W 2-02 0526-04	Rury spustowe okrągłe o śr. 15 cm - z blachy stalowej ocynkowanej	m		
d.1.1.2					
.1		8 * 8	m	64,000	
				RAZEM	64,000
20	KNR 2-15 0211-05	Montaż podrynników żeliwnych o śr. nom. 150 mm	szt.		
d.1.1.2					
.1		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
1.1.2.2		Kanalizacja sanitarna + skropliny			
21		Kanalizacja sanitarna podposadzkowa PVC-U 110 mm	m		
d.1.1.2	kalk. własna				
.2		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
22		Bruzdowanie z późniejszym zaprawieniem	m		
d.1.1.2	kalk. własna				
.2		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
23	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.1.2					
.2		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
24	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - skropliny	m		
d.1.1.2					
.2		{skropliny} 130	m	130,000	

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	130,000
25 d.1.1.2 .2	KNR-W 2-15 0218-02	Syfon skroplin	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
26 d.1.1.2 .2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		8 * 9	m	72,000	
				RAZEM	72,000
27 d.1.1.2 .2	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
28 d.1.1.2 .2	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
29 d.1.1.2 .2	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
30 d.1.1.2 .2	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
31 d.1.1.2 .2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe 60 cm z syfonem gruszkowym	kpl.		
		{Um} 8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
32 d.1.1.2 .2	KNR-W 2-15 0230-05	Pópostument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		poz.31	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
33 d.1.1.2 .2	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych 66 cm z syfonem przyściennym	kpl.		
		{Um NPS} 2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
34 d.1.1.2 .2	KNR 2-02 1218-03 analogia	Pochwyt dla osób niepełnosprawnych montowane przy umywalce	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
35 d.1.1.2 .2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.1.1.2 .2	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych	kpl.		
		{MU NPS} 2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.1.1.2 .2	KNR 2-02 1218-03 analogia	Pochwyt dla osób niepełnosprawnych montowane przy misce ustępowej L=70 cm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
38 d.1.1.2 .2	KNR-W 2-15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
39 d.1.1.2 .2	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak ze stali nierdzewnej 1-komorowy z płytą ociekową 80 cm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.1.1.2 .2	KNR 2-15 0225-02	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.1.1.2 .2	KNR-W 2-15 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.1.1.2 .2		Taca ociekowa pod zaworem BA i podłączeniem do kanalizacji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.1.1.2 .2	kalk. własna	Odwodnienie kanałów - studzienka z pompą zanurzeniową	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1.1.2 .2	kalk. własna	Studzienka schładzająca śr. 1000 mm w rozdzielni ciepła	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.2.3		Instalacja zimnej i ciepłej wody użytkowej			
45 d.1.1.2 .3	KNR 2-15 0104-06	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, w kanale	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
46 d.1.1.2 .3	KNR 0-34 0101-05	Izolacja antyroszeniowa rurociągów śr. 50 mm otulinami z syntetycznego kauczuku gr. 9 mm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
47 d.1.1.2 .3	KNR 2-15 0118-04	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.1.1.2 .3	KNR 2-15 0108-05	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 40 mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.1.1.2 .3	KNR 2-15 0112-06	Zawory odcinające sieci wodociągowych o śr. nom. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
50 d.1.1.2 .3	KNR 2-15 0112-06	Zawór zwrotny antyskażeniowy BA o śr. nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51 d.1.1.2 .3	KNR 2-15 0112-06	Filtr osadnikowy o śr. nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.1.1.2 .3	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi PE-XA fi 32/3,0 mm łączone metodą mechaniczną	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
53 d.1.1.2 .3	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi PE-XA fi 25/2,5 mm łączone metodą mechaniczną	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
54 d.1.1.2 .3	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi PE-XA fi 20/2,0 mm łączone metodą mechaniczną	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
55 d.1.1.2 .3	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi PE-XA fi 16/2,0 mm łączone metodą mechaniczną	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
56 d.1.1.2 .3	KNR 0-31 0107-01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 16x1/2" do wody zimnej i ciepłej do baterii	szt.		
		10,000 + 1	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
57 d.1.1.2 .3	KNR 0-31 0107-05	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 16x1/2" do wody zimnej do płuczek ustępowych, pisuarów, nawilżaczy	szt.		
		3 + 1 + 6	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
58 d.1.1.2 .3	KNR 0-35 0221-03	Podgrzewacz podumywalkowy / zlewozmywakowy	szt.		
		10 + 1	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
59 d.1.1.2 .3	KNR 2-15 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane - zasilanie nawilżaczy w centralach	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
60 d.1.1.2 .3	KNR 0-34 0101-04	Izolacja antyroszeniowa rurociągów śr. 32 mm otulinami z syntetycznego kauczuku gr. 9 mm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.1.1.2 .3	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
62 d.1.1.2 .3	kalk. własna	Kabel grzejny	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
63 d.1.1.2 .3	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m		
		40 + 140 + 50	m	230,000	
				RAZEM	230,000
64 d.1.1.2 .3	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.63 Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności 1	m prób. prób.	230,000 1,000	
		łączna długość rurociągu		RAZEM	230,000
		ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
1.1.2.4		Instalacja wody hydrantowej			
65 d.1.1.2 .4	KNR 2-15 0104-06	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 50 mm stalowe ocynkowane w kanale	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
66 d.1.1.2 .4	KNR 2-15 0104-06	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
67 d.1.1.2 .4	KNR 2-15 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane w kanale	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
68 d.1.1.2 .4	KNR 2-15 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
69 d.1.1.2 .4	KNR 2-15 0107-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do hydrantów o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
70 d.1.1.2 .4	KNR-W 2-15 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce - MONTAŻ (zawór ujęto w szafce hydrantowej z wyposażeniem)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
71 d.1.1.2 .4	KNR 2-15 0120-02 analogia	Szafki hydrantowe wężowe HP25 wyposażone w zawór, prądownicę i wąż L=30mx2	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.1.1.2 .4	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2	m		
		10 + 6 + 30 + 40	m	86,000	
				RAZEM	86,000
73 d.1.1.2 .4	KNR 2-15 0110-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		poz.72	m	86,000	
				RAZEM	86,000
74 d.1.1.2 .4	KNR 0-34 0101-04	Izolacja antyroszeniowa rurociągów śr. 32 mm otulinami z syntetycznego kauczuku gr. 9 mm	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
75 d.1.1.2 .4	KNR 0-34 0101-05	Izolacja antyroszeniowa rurociągów śr. 50 mm otulinami z syntetycznego kauczuku gr. 9 mm	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
76 d.1.1.2 .4	kalk. własna	Badanie wydajności hydrantu	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.1.2.5		Instalacja c.o. i c.t.			
77 d.1.1.2 .5	kalk. własna	Przyłączenie rozdzielaczy 2x dn50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.1.1.2 .5	KNR 2-15 0112-06	Zawory regulacyjne	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
79 d.1.1.2 .5	KNR 2-15 0408-05	Zawory regulacyjne	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
80 d.1.1.2 .5	KNR 2-15 0509-01	Rozdzielacz z 4 odejściami z izolacją termiczną z odwodnieniem i odpowietrzeniem	m		
		1,5 * 2	m	3,000	
				RAZEM	3,000
81 d.1.1.2 .5	KNR-W 2-15 0530-04	Termo-manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
82 d.1.1.2 .5	KNR 2-15 0401-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 20 mm o połączeniach spawanych w kanale	m		
		45 * 2	m	90,000	
				RAZEM	90,000
83 d.1.1.2 .5	KNR 19-01 1313-03	Miniowanie rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm Krotność = 2	m		
		45 * 2	m	90,000	
				RAZEM	90,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.1.1.2 .5	KNR 2-15 0117-04 analogia	Zawór 3-drogowy mieszający z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.1.1.2 .5	KNR 7-07 0101-01	Zestaw pompowy - pompa obiegowa c.o. Dn 20	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.1.1.2 .5	kalk. własna	Regulator pogodowy	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
87 d.1.1.2 .5	KNR AT-28 0110-16	Czujnik temperatury zewnętrznej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.1.1.2 .5	KNR-W 2-15 0526-02	Zawór bezpieczeństwa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.1.1.2 .5	KNR 0-35 0221-13	Naczynie przeponowe z szybkozłączem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
90 d.1.1.2 .5	analiza indywidualna	Zestaw przyłączeniowy z pompą do nagrzewnicy centrali wentylacyjnej dn 25 mm	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
91 d.1.1.2 .5	KNR 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
92 d.1.1.2 .5	KNR 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 40 mm o połączeniach spawanych na dachu budynku	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
93 d.1.1.2 .5	KNR 2-15 0401-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr. nom. 32 mm o połączeniach spawanych w kanale	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
94 d.1.1.2 .5	KNR 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
95 d.1.1.2 .5	KNR 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 32 mm o połączeniach spawanych na dachu budynku	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96 d.1.1.2 .5	KNR 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
97 d.1.1.2 .5	KNR 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na dachu budynku	m		
		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
98 d.1.1.2 .5	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		14 + 22 + 80 + 60 + 24 + 14 + 90	m	304,000	
				RAZEM	304,000
99 d.1.1.2 .5	KNR 19-01 1313-03	Miniowanie rur stalowych i blaszanych o śr. do 50 mm Krotność = 2	m		
		14 + 22 + 80 + 60 + 24 + 14 + 90	m	304,000	
				RAZEM	304,000
100 d.1.1.2 .5	kalk. własna	Kabel grzejny	m		
		22 + 24 + 90	m	136,000	
				RAZEM	136,000
101 d.1.1.2 .5	KNR 9-31 0103-09	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 48 mm otulinami TECLIT PS o grubości 40 mm	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
102 d.1.1.2 .5	KNR 9-31 0103-03	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 42 mm otulinami TECLIT PS o grubości 30 mm	m		
		98	m	98,000	
				RAZEM	98,000
103 d.1.1.2 .5	KNR 9-31 0102-03	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 28 mm otulinami TECLIT PS o grubości 30 mm	m		
		73	m	73,000	
				RAZEM	73,000
1.1.2.6		Źródło chłodu w technologii akceleratora			
104 d.1.1.2 .6	KNR 2-15 0122-06	Zbiornik buforowy o poj. 1500 dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.1.1.2 .6	KNR 0-35 0221-13	Naczynie wzbiorcze	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.1.1.2 .6	KNR-W 2-15 0526-02	Zawór bezpieczeństwa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.1.1.2 .6	kalk. własna	Stacja odgazowania	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108 d.1.1.2 .6	kalk. własna	Stacja kontroli i dozowania glikolu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
109 d.1.1.2 .6	kalk. własna	Stacja uzdatniania wody	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
110 d.1.1.2 .6	KNR 2-15 0403-09	Rurociągi w instalacjach chłodu z rur stalowych instalacyjnych o śr.zewn.159.0/4.5 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		56	m	56,000	
				RAZEM	56,000
111 d.1.1.2 .6	kalk. własna	Armatura odcinająca i regulacyjna	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
112 d.1.1.2 .6	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej chłodu w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.110	m	56,000	
				RAZEM	56,000
113 d.1.1.2 .6	KNR 19-01 1313-09	Miniowanie rur stalowych i blaszanych o śr. 100-200 mm Krotność = 2	m		
		poz.110	m	56,000	
				RAZEM	56,000
114 d.1.1.2 .6	KNR 9-31 0114-09	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 159 mm otulinami TECLIT PS o grubości 100 mm	m		
		poz.110	m	56,000	
				RAZEM	56,000
1.1.2.7		Źródło chłodu dla kriogeniki			
115 d.1.1.2 .7	KNR 2-15 0122-07	Zbiornik buforowy o poj. 2000 dm3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
116 d.1.1.2 .7	KNR 0-35 0221-13	Naczynie wzbiorcze	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
117 d.1.1.2 .7	KNR-W 2-15 0526-02	Zawór bezpieczeństwa	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
118 d.1.1.2 .7	KNR 2-15 0403-09	Rurociągi w instalacjach chłodu z rur stalowych instalacyjnych o śr.zewn.159.0/4.5 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
119 d.1.1.2 .7	kalk. własna	Armatura odcinająca	kpl.		
		14	kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
120 d.1.1.2 .7	KNR 19-01 1313-09	Miniowanie rur stalowych i blaszanych o śr. 100-200 mm Krotność = 2	m		
		poz.118	m	70,000	
				RAZEM	70,000
121 d.1.1.2 .7	KNR 9-31 0114-09	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 159 mm otulinami TECLIT PS o grubości 100 mm	m		
		poz.118	m	70,000	
				RAZEM	70,000
1.1.2.8		Instalacja sprężonego powietrza			
122 d.1.1.2 .8	KNR INSTAL 0202-03	Rurociągi SP z al. o śr. zew. 16x1 mm	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
123 d.1.1.2 .8	KNR INSTAL 0202-05	Rurociągi SP z al. o śr. zew. 20x1,3 mm	m		
		170	m	170,000	
				RAZEM	170,000
124 d.1.1.2 .8	KNR INSTAL 0202-06	Rurociągi SP z al. o śr. zew. 25x1,4 mm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
125 d.1.1.2 .8	KNR INSTAL 0202-07	Rurociągi SP z al. o śr. zew. 32x1,5 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
126 d.1.1.2 .8	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory o śr. nominalnej 15 mm w instalacji SP	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
127 d.1.1.2 .8	KNR-W 2-15 0132-03	Zawory o śr. nominalnej 25 mm w instalacji SP	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
128 d.1.1.2 .8	KNR-W 2-15 0132-04	Zawory o śr. nominalnej 32 mm w instalacji SP	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
129 d.1.1.2 .8	KNR-W 2-15 0306-01	Rurociągi w instalacjach SP miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 10 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
130 d.1.1.2 .8	KNR-W 2-15 0117-01	Podejścia do punktów czerpalnych	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
131 d.1.1.2 .8	KNR-W 2-15 0117-01	Podłączenie do dwuzłazek	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
132 d.1.1.2 .8	kalk. własna	Zbiornik buforowy V=30 dm3	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
133 d.1.1.2 .8	kalk. własna	Sprężarka 18,5 kW	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
134 d.1.1.2 .8	kalk. własna	Sterownik	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
135 d.1.1.2 .8	kalk. własna	Falownik	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
136 d.1.1.2 .8	kalk. własna	Osuszacz ziębiczny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
137 d.1.1.2 .8	kalk. własna	Osuszacz asorbcyjny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
138 d.1.1.2 .8	KNR 2-15 0122-05	Zbiornik ciśnieniowy o poj. 1000 dm3/16bar z armaturą uzbrojeniową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
139 d.1.1.2 .8	KNR 2-15 0112-03	Filtr - separator cyklonowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
140 d.1.1.2 .8	KNR 2-15 0112-03	Filtr koalescencyjny sprężonego powietrza	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
141 d.1.1.2 .8	KNR 2-15 0112-03	Filtr dokładny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.1.1.2 .8	KNR 2-15 0112-03	Elementy montażowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
143 d.1.1.2 .8	KNR 2-15 0112-03	Separator woda/olej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144 d.1.1.2 .8	KNR 2-15 0112-03	Reduktor ciśnienia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
145 d.1.1.2 .8	KNR 2-15 0112-03	Zawór regulacyjny z przepływomierzem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
146 d.1.1.2 .8	KNR 2-15 0305-02	Próba szczelności instalacji SP Krotność = 2	m		
		110 + 170 + 40 + 10 + 100	m	430,000	
				RAZEM	430,000
147 d.1.1.2 .8	kalk. własna	Uruchomienie instalacji sprężonego powietrza	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		II ETAP			
1.2.1		BUDYNEK			
1.2.1.1		Instalacja c.o. i c.t.			
148 d.1.2.1 .1	KNR 9-31 0103-09	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 48 mm otulinami TECLIT PS o grubości 40 mm	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
149 d.1.2.1 .1	KNR 9-31 0103-03	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 42 mm otulinami TECLIT PS o grubości 30 mm	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
150 d.1.2.1 .1	KNR 9-31 0102-03	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 28 mm otulinami TECLIT PS o grubości 30 mm	m		
		31	m	31,000	
				RAZEM	31,000
151 d.1.2.1 .1	KNR 2-16 0601-07	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej na izolacji rurociągów prowadzonych na dachu	m2		
		14,5 + 44,9 + 28,8	m2	88,200	
				RAZEM	88,200
1.2.1.2		Źródło chłodu w technologii akceleratora			
152 d.1.2.1 .2	kalk. własna	Agregat chłodniczy 300 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
153 d.1.2.1 .2	KNR 2-15 0403-09	Rurociągi w instalacjach chłodu z rur stalowych instalacyjnych o śr.zewn.159.0/4.5 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
154 d.1.2.1 .2	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej chłodu w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.153	m	24,000	
				RAZEM	24,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
155 d.1.2.1 .2	KNR 19-01 1313-09	Miniowanie rur stalowych i blaszanych o śr. 100-200 mm Krotność = 2	m		
		poz.153	m	24,000	
				RAZEM	24,000
156 d.1.2.1 .2	KNR 9-31 0114-09	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 159 mm otulinami TECLIT PS o grubości 100 mm	m		
		poz.153	m	24,000	
				RAZEM	24,000
157 d.1.2.1 .2	KNR 2-16 0601-07	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej na izolacji rurociągów	m2		
		90,5	m2	90,500	
				RAZEM	90,500
158 d.1.2.1 .2	kalk. własna	Napełnienie instalacji roztworem glikolowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
159 d.1.2.1 .2	kalk. własna	Badania szczelności, próby, regulacje oraz uruchomienie instalacji chłodu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.1.3		Źródło chłodu dla kriogeniki			
160 d.1.2.1 .3	kalk. własna	Agregat chłodniczy 350 kW + Dry Cooler W komplecie z: - moduł hydrauliczny - 2 kpl. - przeponowe naczynia wzbiornicze - 2 kpl. - pompa Q=100 m3/h H=10 mH2o - armatura	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
161 d.1.2.1 .3	KNR 2-15 0403-09	Rurociągi w instalacjach chłodu z rur stalowych instalacyjnych o śr.zewn.159.0/4.5 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		30 + 30	m	60,000	
				RAZEM	60,000
162 d.1.2.1 .3	kalk. własna	Armatura odcinająca	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
163 d.1.2.1 .3	KNR 19-01 1313-09	Miniowanie rur stalowych i blaszanych o śr. 100-200 mm Krotność = 2	m		
		poz.161	m	60,000	
				RAZEM	60,000
164 d.1.2.1 .3	KNR 9-31 0114-09	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 159 mm otulinami TECLIT PS o grubości 100 mm	m		
		poz.161	m	60,000	
				RAZEM	60,000
165 d.1.2.1 .3	KNR 2-16 0601-07	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej na izolacji rurociągów	m2		
		68	m2	68,000	
				RAZEM	68,000

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
166 d.1.2.1 .3	kalk. własna	Napełnienie instalacji roztworem glikolowym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
167 d.1.2.1 .3	kalk. własna	Badania szczelności, próby, regulacje oraz uruchomienie instalacji chłodu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2.1.4		Pompa ciepła + rurociąg DN 100 z armaturą prowadzony po dachu			
168 d.1.2.1 .4	kalk. własna	Pompa ciepła	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
169 d.1.2.1 .4	kalk. własna	Rurociąg stalowy spawany dn 100 mm (woda+glikol) z armaturą, prowadzony na dachu na konstrukcjach wsporczych z izolacją termiczną i obudową z blachy stalowej ocynkowanej	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
170 d.1.2.1 .4	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa do instalacji grzewczej (woda + glikol) Q=24m3/h	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000