
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8	Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI: Termomodernizacja pawilonu nr 7 na terenie Zakładu Opiekuńczo-Leczniczego w Warszawie przy ul. Mehoffera 72/74

ADRES INWESTYCJI: Ul. Mehoffera 72/74
Dz. nr 5/1 , obręb 0319_Białoleka,
Identyfikator działki ewidencyjnej 146503_8.0319.5/1
Białoleka, 03-131 Warszawa

NAZWA INWESTORA: Stołeczne Centrum Opiekuńczo-Lecznicze SP. Z O.O.

ADRES INWESTORA: Ul. Mehoffera 72/74 03-131 Warszawa

BRANŻE: Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Mateusz Kaczmarczyk

DATA OPRACOWANIA: 08.2025 r.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS: Pawilon nr 7 (ZOL)					
1		INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
1.1		Roboty demontażowe			
1	d.1.1	kalk. własna			
		Demontaż + utylizacja istniejącej instalacji wodociągowej (obsługującej wyłącznie pomieszczenia podlegające przebudowie)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
1.2		Rurociągi + izolacja + roboty towarzyszące			
2	d.1.2	kalk. własna			
		Wykonanie włączeń do istniejącej instalacji wodociągowej (kształtki włączeniowe, spuszczenie i napełnienie wody w instalacji)	kpl		
		5	kpl	5,00	
				RAZEM	5,00
3	d.1.2	KNNR 4 0112-03 analogia			
		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ZW	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
4	d.1.2	KNNR 4 0112-02 analogia			
		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ZW	m		
		7	m	7,00	
				RAZEM	7,00
5	d.1.2	KNNR 4 0112-01 analogia			
		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ZW	m		
		51	m	51,00	
				RAZEM	51,00
6	d.1.2	KNR 0-34 0101-11			
		Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 20 mm - ZW	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
7	d.1.2	KNR 0-34 0101-11			
		Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 20 mm - ZW	m		
		7	m	7,00	
				RAZEM	7,00
8	d.1.2	KNR 0-34 0101-10			
		Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 20 mm - ZW	m		
		31	m	31,00	
				RAZEM	31,00
9	d.1.2	KNR 0-35 0129-09			
		Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm - ZW	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
10	d.1.2	KNNR 4 0112-02 analogia			
		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI PN20 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - CW	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
11	d.1.2	KNNR 4 0112-01 analogia			
		Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI PN20 o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - CW	m		
		48	m	48,00	
				RAZEM	48,00
12	d.1.2	KNR 0-34 0101-11			
		Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 20 mm - CW	m		
		2	m	2,00	
				RAZEM	2,00
13	d.1.2	KNR 0-34 0101-10			
		Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 20 mm - CW	m		
		34	m	34,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	34,00
14 d.1.2	KNR 0-35 0129-09	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm - CW	m		
		14	m	14,00	
				RAZEM	14,00
15 d.1.2	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		(poz.3 + poz.4 + poz.5) + (poz.10 + poz.11)	m	110,00	
				RAZEM	110,00
16 d.1.2	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.15	m	110,00	
				RAZEM	110,00
17 d.1.2	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
18 d.1.2	kalk. własna	Komplet robót budowlanych związanych z wykonaniem instalacji wodociągowej (bruzdy, wypełnienia bruzd, przebicia, wypełnienia przebić, wyniesienie i utylizacja gruzu)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
19 d.1.2	kalk. własna	Bakteriologiczne badanie wody	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
1.3		Urządzenia + armatura na instalacji			
20 d.1.3	KNNR 4 0132-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
21 d.1.3	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
22 d.1.3	KNNR 4 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
23 d.1.3	KNR 2-15 0112-01 analogia	Zawór regulacyjny termostatyczny cyrkulacji o śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
24 d.1.3	KNNR 4 0430-03 analogia	Śrubunek mosiężny o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		poz.20	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
25 d.1.3	KNNR 4 0430-02 analogia	Śrubunek mosiężny o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		poz.21	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
26 d.1.3	KNNR 4 0430-01 analogia	Śrubunek mosiężny o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		poz.22 + poz.23	szt.	2,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
27 d.1.3	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
28 d.1.3	KNNR 4 0135-01 analogia	Zawory antyskażeniowe typu HA o śr. nominalnej 15 mm - do zaworów czepalnych	szt.		
		poz.27	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
2		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ WEWNĘTRZNEJ			
2.1		Roboty demontażowe			
29 d.2.1	kalk. własna	Demontaż + utylizacja istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej (obsługującej wyłącznie pomieszczenia podlegające przebudowie)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
2.2		Kanalizacja sanitarna pod posadzkowa			
30 d.2.2	KNR-W 4-01 0210-01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m2 w elementach z betonu żwirowego	m		
		poz.38	m	30,00	
				RAZEM	30,00
31 d.2.2	KNR-W 4-01 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach	m		
		poz.30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
32 d.2.2	KNR-W 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3		
		poz.38 * 0,5 * 0,5	m3	7,50	
				RAZEM	7,50
33 d.2.2	KNNR 4 1411-01 analogia	Podsypka grubości 10 cm + zagęszczenie	m3		
		poz.38 * 0,5 * 0,1	m3	1,50	
				RAZEM	1,50
34 d.2.2	KNNR 4 1411-03 analogia	Obsypka grubości 20 cm + zagęszczenie	m3		
		poz.38 * 0,5 * 0,2	m3	3,00	
				RAZEM	3,00
35 d.2.2	KNR-W 4-01 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m3		
		poz.32 - poz.33 - poz.34	m3	3,00	
				RAZEM	3,00
36 d.2.2	KNR-W 4-01 0106-04	Usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m3		
		poz.33 + poz.34	m3	4,50	
				RAZEM	4,50
37 d.2.2	KNR-W 4-01 0109-05	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (grunt kat. I-II)	m3		
		poz.36	m3	4,50	
				RAZEM	4,50
38 d.2.2	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
39 d.2.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.38	m	30,00	
				RAZEM	30,00
2.3		Kanalizacja sanitarna nad posadzką			
40 d.2.3	KNNR 4 0208-03 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
41 d.2.3	KNNR 4 0208-02 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		17	m	17,00	
				RAZEM	17,00
42 d.2.3	KNNR 4 0208-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		11	m	11,00	
				RAZEM	11,00
43 d.2.3	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
44 d.2.3	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
45 d.2.3	KNNR 4 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
46 d.2.3	KNNR 4 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
47 d.2.3	KNNR 4 0222-02 analogia	Zawory napowietrzające z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
48 d.2.3	KNNR 4 0216-02 analogia	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego z kratką ze stali nierdzewnej o śr. 110 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
49 d.2.3	KNNR 4 0211-01 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
50 d.2.3	kalk. własna	Komplet robót budowlanych związanych z wykonaniem instalacji KS (bruzdy, wypełnienia bruzd, przebicie, wypełnienia przebić, wyniesienie i utylizacja gruzu)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
3	45330000-9	BIAŁY MONTAŻ			
51 d.3	KNNR 4 0230-02 analogia	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - standardowe	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52 d.3	KNNR 4 0137-02 analogia	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		poz.51	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
53 d.3	KNNR 4 0229-05 analogia	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
54 d.3	KNNR 4 0137-02 analogia	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		poz.53	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
55 d.3	KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
56 d.3	KNNR 4 0135-01 analogia	Montaż zaworów ćwierćobrotowych do baterii zlewozmywakowych, umywalkowych o średnicy nominalnej 15 mm	szt		
		12	szt	12,00	
				RAZEM	12,00
4		INSTALACJA HYDRANTOWA			
4.1		Rurociągi + izolacja + roboty towarzyszące			
57 d.4.1	kalk. własna	Wykonanie włączenia do istniejącej instalacji hydrantowej (kształtki włączeniowe, spuszczenie i napełnienie wody w instalacji)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
58 d.4.1	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4	m	4,00	
				RAZEM	4,00
59 d.4.1	KNR 0-34 0101-12	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 20 mm - stal	m		
		poz.58	m	4,00	
				RAZEM	4,00
60 d.4.1	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		poz.58	m	4,00	
		Obmiar dodatkowy:	m prób		
		1	prób	1,00	
				RAZEM	4,00
				RAZEM	1,00
61 d.4.1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.60	m	4,00	
				RAZEM	4,00
62 d.4.1	kalk. własna	Komplet robót budowlanych związanych z wykonaniem instalacji hydrantowej (bruzdy, wypełnienia bruzd, przebicia, wypełnienia przebić, wyniesienie i utylizacja gruzu)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
4.2		Hydranty + armatura na instalacji			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.4.2	KNNR 4 0142-01 analogia	Hydrant HP o śr. 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
64 d.4.2	KNNR 4 0115-04	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		poz.63	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
65 d.4.2	kalk. własna	Badanie wydajności hydrantów	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
5		INSTALACJA ODPROWADZENIA SKROPLIN			
66 d.5	kalk. własna	Wykonanie włączeń do istniejących pionów KS	kpl		
		5	kpl	5,00	
				RAZEM	5,00
67 d.5	KNNR 4 0110-02 analogia	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 25 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociągi grawitacyjne	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
68 d.5	KNNR 4 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociągi ciśnieniowe	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
69 d.5	KNNR 4 0218-03 analogia	Syfony do skroplin	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
70 d.5	kalk. własna	Komplet robót budowlanych związanych z wykonaniem instalacji skroplinowej (bruzdy, wypełnienia bruzd, przebicia, wypełnienia przebić, wyniesienie i utylizacja gruzu)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
6		INSTALACJA C.O.			
6.1		Roboty demontażowe			
71 d.6.1	kalk. własna	Demontaż + utylizacja istniejącej instalacji centralnego ogrzewania (obsługującej wyłącznie pomieszczenia podlegające przebudowie)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
6.2		Rurociągi + izolacja + roboty towarzyszące			
72 d.6.2	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi PE-Xc/Al/PE-RT o śr. 16 mm	m		
		90	m	90,00	
				RAZEM	90,00
73 d.6.2	KNR 0-35 0129-08	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE powlekane folią gr. 6 mm; śr. zewn. rurociągu 18 mm	m		
		poz.72	m	90,00	
				RAZEM	90,00
74 d.6.2	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.72	m	90,00	
				RAZEM	90,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75 d.6.2	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji C.O. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz. 74	m	90,00	
				RAZEM	90,00
76 d.6.2	kalk. własna	Komplet robót budowlanych związanych z wykonaniem instalacji C.O. (przebicia, bruzdy, wypełnienia przebić i bruzd, wyniesienie i utylizacja gruzu)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
6.3		Grzejniki + armatura grzejnikowa			
77 d.6.3	KNNR 4 0418-11 analogia	Grzejniki stalowe trzy płytowe higieniczne HV30-600x900 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
78 d.6.3	KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytowe higieniczne HV20-600x500 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
79 d.6.3	KNNR 4 0418-07 analogia	Grzejniki stalowe dwupłytowe higieniczne HV20-600x400 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
80 d.6.3	KNNR 4 0418-03 analogia	Grzejniki stalowe jednopłytowe higieniczne HV10-600x400 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
81 d.6.3	KNNR 4 0429-01 analogia	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
82 d.6.3	KNNR 4 0412-01 analogia	Podwójne zawory przyłączeniowe o śr. 15 mm - do grzejników dolnozasilanych	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
83 d.6.3	KNR 0-35 0215-04	Główce termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
84 d.6.3	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		5	urz.	5,00	
				RAZEM	5,00
7		INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ			
7.1		Roboty demontażowe			
85 d.7.1	kalk. własna	Demontaż + utylizacja istniejącej instalacji wentylacji (obsługującej wyłącznie pomieszczenia podlegające przebudowie)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
7.2		Kanały + izolacja			
86 d.7.2	kalk. własna	Wykonanie włączy do istniejących kanałów wentylacyjnych	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
87 d.7.2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m2		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		60	m2	60,00	
				RAZEM	60,00
88 d.7.2	KNR 9-16 0108-01 analogia	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm - gr. 40 mm	m2 izolacji		
		32	m2 izolacji	32,00	
				RAZEM	32,00
89 d.7.2	KNR 9-16 0108-01 analogia	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm - gr. 80 mm	m2 izolacji		
		28	m2 izolacji	28,00	
				RAZEM	28,00
90 d.7.2	KNR 2-16 0601-03 analogia	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr. zewn. ponad 191 mm	m2		
		poz.89	m2	28,00	
				RAZEM	28,00
91 d.7.2	kalk. własna	Komplet robót budowlanych związanych z wykonaniem instalacji wentylacji mechanicznej (bruzdy, wypełnienia bruzd, przebicie, wypełnienia przebić, wyniesienie i utylizacja gruzu)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
7.3		Nawiewniki/Wywiewniki + anemostaty			
92 d.7.3	KNR 2-17 0139-04 analogia	Nawiewnik/Wywiewnik wirowy 400x400 mm ze skrzynka rozprężną i wbudowaną przepustnicą	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
93 d.7.3	KNR 2-17 0140-01 analogia	Anemostaty nawiewne/wywiewne kołowe o śr. 125 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
7.4		Wentylatory + okap			
94 d.7.4	KNR-W 2-17 0141-04	Okapy wentylacyjne stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 2000 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
95 d.7.4	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Wentylator wyciągowy W1 + automatyka sterująca	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
96 d.7.4	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Wentylator wyciągowy dachowy W3 + automatyka sterująca	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
97 d.7.4	KNR-W 2-17 0205-01 analogia	Wentylator wyciągowy W5 + automatyka sterująca	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
98 d.7.4	KNR-W 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 160 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
99	d.7.4 kalk. własna	Okablowanie wentylatorów i sterowników	kpl		
		3	kpl	3,00	
				RAZEM	3,00
7.5		Wyrzutnie powietrza			
100	KNR-W 2-17 d.7.5 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. 125 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
101	KNR-W 2-17 d.7.5 0145-01	Wyrzutnie dachowe kołowe o śr. 100 mm z pionowym wylotem powietrza	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
102	KNR-W 2-17 d.7.5 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 125 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
103	KNR-W 2-17 d.7.5 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 100 mm, w układach kanałowych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
8		INSTALACJA KLIMATYZACJI			
8.1		Roboty demontażowe			
104	d.8.1 kalk. własna	Demontaż + utylizacja istniejącej instalacji klimatyzacji w pomieszczeniu magazynu leków (pom. 35)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
8.2		Rurociągi + izolacja + roboty towarzyszące			
105	KNNR 4 d.8.2 0405-01 analogia	Instalacja chłodnicza - rury miedziane o śr. 6,35 mm	m		
		45	m	45,00	
				RAZEM	45,00
106	KNNR 4 d.8.2 0405-01 analogia	Instalacja chłodnicza - rury miedziane o śr. 9,52 mm	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
107	KNNR 4 d.8.2 0405-02 analogia	Instalacja chłodnicza - rury miedziane o śr. 12,70 mm	m		
		25	m	25,00	
				RAZEM	25,00
108	KNR 0-34 d.8.2 0104-06 analogia	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 6,35 mm	m		
		poz.105	m	45,00	
				RAZEM	45,00
109	KNR 0-34 d.8.2 0104-09 analogia	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 19 mm dla ruroc. o śr. 9,52 mm	m		
		poz.106	m	20,00	
				RAZEM	20,00
110	KNR 0-34 d.8.2 0104-09 analogia	Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 19 mm dla ruroc. o śr. 12,7 mm	m		
		poz.107	m	25,00	
				RAZEM	25,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111 d.8.2	kalk. własna	Komplet robót budowlanych związanych z wykonaniem instalacji klimatyzacji (bruzdy, wypełnienia bruzd, przebicia, wypełnienia przebić, wyniesienie i utylizacja gruzu)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
8.3		System SPLIT - urządzenia + roboty towarzyszące			
112 d.8.3	kalk. własna	ZAKUP - Układy chłodnicze SPLIT (jednostka zewnętrzna - 7 szt., jednostka wewnętrzna ścienna - 7 szt., sterownik - 7 szt.)	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
113 d.8.3	KNR 7-24 0153-01 analogia	MONTAŻ - SPLIT Jednostka zewnętrzna Q/chłodnicza= min. 2,6 kW Q/el.chł. = max. 0,7 kW 220-240 V / 1 / 50 Hz orientacyjne wymiary: 800x300x560 mm orientacyjny ciężar: 30 kg	szt.		
		1 + 1 + 1	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
114 d.8.3	KNR 7-24 0153-01 analogia	MONTAŻ - SPLIT Jednostka zewnętrzna Q/chłodnicza= min. 3,5 kW Q/el.chł. = max. 1,1 kW 220-240 V / 1 / 50 Hz orientacyjne wymiary: 800x300x560 mm orientacyjny ciężar: 30 kg	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
115 d.8.3	KNR 7-24 0153-01 analogia	MONTAŻ - SPLIT Jednostka zewnętrzna Q/chłodnicza= min. 7,0 kW Q/el.chł. = max. 2,5 kW 220-240 V / 1 / 50 Hz orientacyjne wymiary: 900x350x700 mm orientacyjny ciężar: 45 kg	szt.		
		1 + 1 + 1	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
116 d.8.3	KNR 7-24 0153-01 analogia	MONTAŻ - jednostka wewnętrzna ścienna układu SPLIT KLIM. 1 Q/chł=2,6 kW	szt.		
		1 + 1 + 1	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
117 d.8.3	KNR 7-24 0153-01 analogia	MONTAŻ - jednostka wewnętrzna ścienna układu SPLIT KLIM. 2 Q/chł=3,5 kW	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
118 d.8.3	KNR 7-24 0153-01 analogia	MONTAŻ - jednostka wewnętrzna ścienna układu SPLIT KLIM. 3 Q/chł=7,0 kW	szt.		
		1 + 1 + 1	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
119 d.8.3	KNP 05 0835 -01.01 analogia	MONTAŻ - sterownik	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
120 d.8.3	KNR 7-24 0513-01	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
		7	kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00
121 d.8.3	KNR 7-24 0514-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
		7	kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
122 d.8.3	KNR 7-24 0515-01	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
		7	kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00
123 d.8.3	KNR 7-24 0516-01	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 0.5 tys.kcal/h	kpl.		
		7	kpl.	7,00	
				RAZEM	7,00
124 d.8.3	kalk. własna	Okablowanie klimatyzatorów i sterowników	kpl		
		7	kpl	7,00	
				RAZEM	7,00
9		ROBOTY BUDOWLANE WYKONCZENIOWE			
125 d.9	kalk. własna	Wykonanie prac remontowych tj. uzupełnienie tynków, zaślepienie otworów po demontażach, naprawa istniejących uszkodzeń powierzchni tynków, odmalowanie ścian na których prowadzone były prace, zabudowy G-K instalacji, demontaż i ponowny montaż sufitów podwieszanych, itp.	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00