

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja oraz przebudowa budynku ZOZ we Włoszczowie z przeznaczeniem na działalność rehabilitacyjną
ADRES INWESTYCJI : ul. Żeromskiego 28, 29-100 Włoszczowa, dz. nr ewid 4455/4
INWESTOR : Zespół opieki zdrowotnej we Włoszczowie Szpital powiatowy im. Jana Pawła II
ADRES INWESTORA : Szpital powiatowy im. Jana Pawła II we Włoszczowie

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr. inż. Krzysztof Żelazkiewicz (Sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : listopad 2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
listopad 2022

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Instalacja centralnego ogrzewania wykonywana będzie w ramach oddelnego zadania.
Pony isstlacji wodnych i kanalizacyjnych będą wykonanie w ramach oddelnego zadania.
Należy uzgodnić zakresy pomiędzy wykonawcami.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Modernizacja oraz przebudowa budynku ZOZ we Włoszczowie z przeznaczeniem na działalność rehabilitacyjną					
1		Instalacja wody bytowej			
1.1		Roboty demontażowe			
1	KNR 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m		
d.1.1	0308-01	425	m	425.000	
				RAZEM	425.000
2	KNR 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm	m		
d.1.1	0308-02	280	m	280.000	
				RAZEM	280.000
3	KNR 4-02	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 25 mm	szt.		
d.1.1	0130-03	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.2		Roboty montażowe			
4	KNNR 4	Rurociągi z rur PE-HD/AL/PE-RT łączonych przez zaciskanie 20x2,5 mm (wo-	m		
d.1.2	0112-01	da zimna)	m	160.000	
	analogia	160		RAZEM	160.000
5	KNNR 4	Rurociągi z rur PE-HD/AL/PE-RT łączonych przez zaciskanie 26x3,0 mm (wo-	m		
d.1.2	0112-02	da zimna)	m	40.000	
		40		RAZEM	40.000
6	KNNR 4	Rurociągi z rur PE-HD/AL/PE-RT łączonych przez zaciskanie 32x3,0 mm (wo-	m		
d.1.2	0112-03	da zimna)	m	85.000	
		85		RAZEM	85.000
7	KNNR 4	Rurociągi z rur PE-HD/AL/PE-RT łączonych przez zaciskanie 40x3,5 mm (wo-	m		
d.1.2	0112-04	da zimna)	m	70.000	
	analogia	70		RAZEM	70.000
8	KNNR 4	Rurociągi z rur PE-HD/AL/PE-RT łączonych przez zaciskanie 50x4,0 mm (wo-	m		
d.1.2	0112-05	da zimna)	m	6.000	
	analogia	6		RAZEM	6.000
9	KNNR 4	Rurociągi z rur PE-HD/AL/PE-RT łączonych przez zaciskanie 20x2,5 mm (wo-	m		
d.1.2	0112-01	da ciepła)	m	155.000	
	analogia	155		RAZEM	155.000
10	KNNR 4	Rurociągi z rur PE-HD/AL/PE-RT łączonych przez zaciskanie 26x3,0 mm (wo-	m		
d.1.2	0112-02	da ciepła)	m	70.000	
		70		RAZEM	70.000
11	KNNR 4	Rurociągi z rur PE-HD/AL/PE-RT łączonych przez zaciskanie 32x3,0 mm (wo-	m		
d.1.2	0112-03	da ciepła)	m	122.000	
	analogia	122		RAZEM	122.000
12	KNNR 4	Rurociągi z rur PE-HD/AL/PE-RT łączonych przez zaciskanie 40x3,5 mm (wo-	m		
d.1.2	0112-04	da ciepła)	m	17.000	
	analogia	17		RAZEM	17.000
13	KNNR 4	Rurociągi z rur PE-HD/AL/PE-RT łączonych przez zaciskanie 20x2,5 mm (wo-	m		
d.1.2	0112-01	da cyrkulacyjna)	m	205.000	
	analogia	205		RAZEM	205.000
14	KNNR 4	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PEX) o	szt.		
d.1.2	0132-01	śr. nominalnej 15 mm	szt.	24.000	
		24		RAZEM	24.000
15	KNNR 4	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PEX) o	szt.		
d.1.2	0132-02	śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
16	KNNR 4	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PEX) o	szt.		
d.1.2	0132-03	śr. nominalnej 25 mm	szt.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
17	KNNR 4	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PEX) o	szt.		
d.1.2	0132-04	śr. nominalnej 32 mm			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
18	KNNR 4	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PEX) o	szt.		
d.1.2	0132-05	śr. nominalnej 40 mm			
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
19	KNNR 4	Zawór cyrkulacji c.w.u. o śr. nominalnej 15 mm ZTB_4011	szt.		
d.1.2	0132-01				
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
20	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za-	szt.		
d.1.2	0116-01	worów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym			
		o śr. zewnętrznej 20 mm			
		144	szt.	144.000	
				RAZEM	144.000
21	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - pró-	prob.		
d.1.2	0127-01	ba zasadnicza (pulsacyjna)			
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do-	m		
d.1.2	0127-04	datek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)			
		1861	m	1861.000	
				RAZEM	1861.000
23	KNNR 4	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.2	0128-02				
		1861	m	1861.000	
				RAZEM	1861.000
24	KNR 0-34	Izolacja rurociągów 20x2,5 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej -	m		
d.1.2	0101-03	jednowarstwowymi gr. 9 mm			
		315	m	315.000	
				RAZEM	315.000
25	KNR 0-34	Izolacja rurociągów 20x2,5 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej -	m		
d.1.2	0101-10	jednowarstwowymi gr. 20 mm			
		205	m	205.000	
				RAZEM	205.000
26	KNR 0-34	Izolacja rurociągów 26x3,0 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej -	m		
d.1.2	0101-11	jednowarstwowymi gr. 20 mm			
		102	m	102.000	
				RAZEM	102.000
27	KNR 0-34	Izolacja rurociągów 32x3,0 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej -	m		
d.1.2	0101-19	jednowarstwowymi gr. 30 mm			
		215	m	215.000	
				RAZEM	215.000
28	KNR 0-34	Izolacja rurociągów 40x3,5 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej -	m		
d.1.2	0101-19	jednowarstwowymi gr. 30 mm			
		85	m	85.000	
				RAZEM	85.000
29	KNR 0-34	Izolacja rurociągów 50x4,0 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej -	m		
d.1.2	0101-20	jednowarstwowymi gr. 30 mm			
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
2		Biały montaż			
2.1		Roboty demontażowe			
30	KNR 4-02	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.		
d.2.1	0132-01				
		47	szt.	47.000	
				RAZEM	47.000
31	KNR 4-02	Demontaż baterii natryskowej	szt.		
d.2.1	0132-02				
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
32	KNR 4-02	Demontaż umywalki	kpl.		
d.2.1	0235-06				
		42	kpl.	42.000	
				RAZEM	42.000
33	KNR 4-02	Demontaż ustępu	kpl.		
d.2.1	0235-08				
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
34	KNR 4-02	Demontaż zlewozmywaka żeliwnego	kpl.		
d.2.1	0235-05				
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
35	KNR 4-02	Demontaż kabiny natryskowej	kpl.		
d.2.1	0235-07				
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.2		Roboty montażowe			
36	KNR 2-15 d.2.2 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące Z PRELATORAMI o śr. nom. 15 mm	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
37	KNR 2-15 d.2.2 0115-04	Baterie natryskowe ściennie o śr. nom. 15 mm	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
38	KNNR 4 d.2.2 0230-01	Umywalka pojedyncza półokrągła z otworem	kpl.		
		23	kpl.	23.000	
				RAZEM	23.000
39	KNNR 4 d.2.2 0230-02	Umywalka dla niepełnosprawnych z otworem, z syfonem podtynkowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNR 2-15/ d.2.2 GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miska ustępowa zawieszana dla niepełnosprawnych	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
41	KNR 2-15/ d.2.2 GEBERIT 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miska ustępowa zawieszana	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
42	KNR 2-15/ d.2.2 GEBERIT 0102-01	Stelaże montażowe podtynkowe do miski ustępowej	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
43	KNR 2-15/ d.2.2 GEBERIT 0102-01	Stelaże montażowe podtynkowe do miski ustępowej dla niepełnosprawnych	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
44	KNR 2-15/ d.2.2 GEBERIT 0105-02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych	kpl.		
		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
45	KNNR 4 d.2.2 0229-05	Zlewozmywak nierdzewny jednokomorowy	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
46	KNNR 4 d.2.2 0218-02	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
47	KNNR 4 d.2.2 0229-05	Zlewozmywak stalowy nierdzewny dwukomorowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNNR 4 d.2.2 0218-03	Syfon zlewozmywakowy podwójny	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNNR 4 d.2.2 0216-02 analogia	Kratki natryskowe ze stali nierdzewnej o śr. 75 mm	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
50	KNR 0-35 d.2.2 0123-07	Kabiny natryskowe narożne, półokrągłe, z szybami ze szkła hartowanego o wym. 90x90 cm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR 0-35 d.2.2 0123-01	Kabiny natryskowe, narożne, kwadratowe, z szybami ze szkła hartowanego	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNNR 4 d.2.2 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
53	kalk. własna	Krzeselko prysznicowe składane	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
54 d.2.2	KNR 2-02 1218-03 analogia	Uchwyty umywalkowy prosty	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
55 d.2.2	KNR 2-02 1218-03 analogia	Uchwyty WC uchylny	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
3		Instalacja hydrantowa			
3.1		Roboty demontażowe			
56 d.3.1	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
57 d.3.1	KNR 4-02 0130-03	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
58 d.3.1	KNR 4-02 0130-07	Demontaż skrzynki hydrantowej ściennej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.2		Roboty montażowe			
59 d.3.2	KNNR 4 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
60 d.3.2	KNNR 4 0106-08	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
61 d.3.2	KNNR 4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
62 d.3.2	KNNR 4 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie (ZAWÓR W CENIE SZAFKI HYDRANTOWEJ)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
63 d.3.2	KNNR 4 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne kompletne z zaworem hydrantowym dn25, węże płaskoskładane 30 m i prądownicą	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
64 d.3.2	KNNR 4 0126-05	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm) Przedmiar dodatkowy	m		
		1	prób.		1.000
		76	m	76.000	
				RAZEM	76.000
65 d.3.2	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		76	m	76.000	
				RAZEM	76.000
66 d.3.2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
67 d.3.2	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 76 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
4		Instalacja kanalizacji			
4.1		Roboty demontażowe			
68 d.4.1	KNR-W 4-02 0229-07	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 50 mm na ścianach budynku	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
69 d.4.1	KNR-W 4-02 0229-08	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75 mm na ścianach budynku	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.4.1	KNR-W 4-02 0229-08	Demontaż rurociągu z PVC o śr. 110 mm na ścianach budynku	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
4.2		Roboty montażowe			
71 d.4.2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
72 d.4.2	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
73 d.4.2	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
74 d.4.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		47	szt.	47.000	
				RAZEM	47.000
75 d.4.2	KNNR 4 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
76 d.4.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
77 d.4.2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
78 d.4.2	KNNR 4 0142-03	Drzwiczki rewizyjne do czyszczaków	kpl.		
		38	kpl.	38.000	
				RAZEM	38.000
5		Instalacja gazów medycznych			
5.1		Roboty montażowe			
79 d.5.1	KNR 2-15 0619-01	Kaseton gazów medycznych w obudowie podtynkowej (1xO ₂ ,) - w obiektach modernizowanych	kpl.		
		32	kpl.	32.000	
				RAZEM	32.000
80 d.5.1	KNR 2-15 0616-01	Skrzynka zaworowo-informacyjno-alarmowa wyposażona w zawory odcinające, manometry do optycznej kontroli ciśnienia oraz czujnik ciśnienia SKG-3	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
81 d.5.1	KNR 2-15 0601-03	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 15x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - rurociągi tlenu	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
82 d.5.1	KNR 2-15 0601-03	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - rurociągi tlenu	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
83 d.5.1	KNR 2-15 0601-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 10x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - rurociągi tlenu	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
84 d.5.1	KNR 2-15 0604-03	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 10-10-10 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		68	szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
85 d.5.1	KNR 2-15 0604-03	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 12-12-12 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
86 d.5.1	KNR 2-15 0604-04	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 15-15-15 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
87 d.5.1	KNR 2-15 0604-04	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 18-18-18 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
88 d.5.1	KNR 2-15 0606-02	Kolana miedziane gładkie 90 st. o śr. zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych 108	szt. szt.	 108.000	
				RAZEM	108.000
89 d.5.1	KNR 2-15 0606-02	Kolana miedziane gładkie 90 st. o śr. zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych 108	szt. szt.	 108.000	
				RAZEM	108.000
90 d.5.1	KNR 2-15 0634-03	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 10 mm 320	szt. szt.	 320.000	
				RAZEM	320.000
91 d.5.1	KNR 2-15 0634-04	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 12 mm 220	szt. szt.	 220.000	
				RAZEM	220.000
92 d.5.1	KNR 2-15 0634-05	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 15 mm 26	szt. szt.	 26.000	
				RAZEM	26.000
93 d.5.1	KNR 2-15 0634-06	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 18 mm 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
94 d.5.1	KNR 2-15 0606-03	Redukcja miedziane gładkie o śr.zew. 12x10 mm w instalacjach gazów medycznych 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
95 d.5.1	KNR 2-15 0606-03	Redukcja miedziane gładkie o śr.zew. 15x10 mm w instalacjach gazów medycznych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
96 d.5.1	KNR 2-15 0606-03	Redukcja miedziane gładkie o śr.zew. 15x12 mm w instalacjach gazów medycznych 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
97 d.5.1	KNR 2-15 0606-03	Redukcja miedziane gładkie o śr.zew. 18x12 mm w instalacjach gazów medycznych 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
98 d.5.1	KNR 2-15 0606-03	Redukcja miedziane gładkie o śr.zew. 18x15 mm w instalacjach gazów medycznych 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
99 d.5.1	KNR 2-15 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m 1	odc.30 m odc.30 m	 1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.5.1	KNR 2-15 0633-03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - nast. 30 m 12	odc.30 m odc.30 m	 12.000	
				RAZEM	12.000
101 d.5.1	KNR 2-15 0633-01 analogia	Próba ciśnieniowa 4 godz.. 40	pkt.pob . pkt.pob .	 40.000	
				RAZEM	40.000
102 d.5.1	KNR 2-15 0633-01 analogia	Kontrola zaworów odcinających 1	pkt.pob . pkt.pob .	 1.000	
				RAZEM	1.000
103 d.5.1	KNR 5-08 0809-03 analogia	Kontrola uchwytów 220	szt. szt.	 220.000	
				RAZEM	220.000
104 d.5.1	KNR 7-08 0805-03	Malowanie symboli, oznakowanie mediów 40	element element	 40.000	
				RAZEM	40.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
105 d.5.1	KNR 2-15 0633-01 analogia	Próba na obecność przeszkód w przepływie	pkt.pob		
		40	pkt.pob	40.000	
				RAZEM	40.000
106 d.5.1	KNR 2-15 0633-01 analogia	Sprawdzenie mechaniczne działania punktów poboru	pkt.pob		
		32	pkt.pob	32.000	
				RAZEM	32.000
107 d.5.1	KNR 2-15 0633-01 analogia	Próba instalacji kontrolnej i alarmowej	pkt.pob		
		32	pkt.pob	32.000	
				RAZEM	32.000
108 d.5.1	KNR 7-08 0805-03 analogia	Kontrola oznakowania	znak.		
		40	znak.	40.000	
				RAZEM	40.000
109 d.5.1	KNR 2-15 0633-01	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, przedmuchiwanie	pkt.pob		
		40	pkt.pob	40.000	
				RAZEM	40.000
110 d.5.1	KNR 2-15 0633-01	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, przedmuchiwanie instalacji tlenowej, tlenm	pkt.pob		
		40	pkt.pob	40.000	
				RAZEM	40.000
111 d.5.1	KNR 2-15 0633-06	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, napełnienie	pkt.pob		
		40	pkt.pob	40.000	
				RAZEM	40.000
6		Instalacja wentylacji mechanicznej			
6.1		Układ czerpny Czer			
112 d.6.1	KNR 2-17 0114-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		32.87	m ²	32.870	
				RAZEM	32.870
113 d.6.1	KNR 2-17 0131-03	Przeciwpżarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i<->o) S GRYFIT CX-5, D= 250, Stal ocynk. + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114 d.6.1	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
115 d.6.1	KNR 2-17 0144-03	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.6.1	KNR 9-16 0109-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.25 mm - udział kształtek do 55%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm	m ² izo- lacji		
		32.87	m ² izo- lacji	32.870	
				RAZEM	32.870
6.2		Układ nawiewny N1			
117 d.6.2	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²		
		13.78	m ²	13.780	
				RAZEM	13.780
118 d.6.2	KNR 2-17 0131-03	Przeciwpżarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i<->o) S GRYFIT CX-5, D= 160, Stal ocynk. + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
119 d.6.2	KNR 2-17 0131-03	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i<->o) S GRYFIT CX-5, D=125, Stal ocynk. + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
120 d.6.2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 125 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
121 d.6.2	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 100 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
122 d.6.2	KNR 9-16 0109-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.25 mm - udział kształtek do 55%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm 13.78	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 13.780	 13.780
				RAZEM	13.780
6.3		Układ wywiewny W1			
123 d.6.3	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % 14.87	m ² m ²	 14.870	 14.870
				RAZEM	14.870
124 d.6.3	KNR 2-17 0131-03	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i<->o) S GRYFIT CX-5, D=160, Stal ocynk. + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
125 d.6.3	KNR 2-17 0131-03	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i<->o) S GRYFIT CX-5, D=100, Stal ocynk. + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
126 d.6.3	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. 100 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
127 d.6.3	KNR 2-17 0139-01	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
128 d.6.3	KNR 9-16 0109-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.25 mm - udział kształtek do 55%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm 14.87	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 14.870	 14.870
				RAZEM	14.870
6.4		Układ wywiewny Went dach 1			
129 d.6.4	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna C1 z nagrzewnicą elektryczną nawiew/wyciąg - 350 m ³ /h/250m ³ /h 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
130 d.6.4	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % 4.89	m ² m ²	 4.890	 4.890
				RAZEM	4.890
131 d.6.4	KNR 2-17 0139-01	Anemostat prostokątny+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
132 d.6.4	KNR 2-17 0131-03	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120 (ve, ho i<->o) S GRYFIT CX-5, D=100, Stal ocynk. + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
133 d.6.4	KNR 2-17 0144-01	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
134 d.6.4	KNR 9-16 0109-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.25 mm - udział kształtek do 55%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm 4.89	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	RAZEM 4.890	1.000
				RAZEM	4.890
6.5		Układ wyrzutowy Wyrz			
135 d.6.5	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % 41.02	m ² m ²	 41.020	
				RAZEM	41.020
136 d.6.5	KNR 2-17 0131-03	Przeciwpowozarowa klapa odcinająca EI 120 (ve, ho i<->o) S GRYFIT CX-5, D=160, Stal ocynk. + Siłownik GRYFIT 24/48V AC/DC FDG-WT-8-24, sterowany przerwą prądową, moc w spoczynku 0,5 W, zawierający: sprężynę powrotną, wyzwalacz termoelektryczny, pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
137 d.6.5	KNR 2-17 0144-01	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
138 d.6.5	KNR 9-16 0109-02	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą z wełny mineralnej laminowanej folią aluminiową gr.25 mm - udział kształtek do 55%; mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm 41.02	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 41.020	
				RAZEM	41.020
7		Roboty ogólnobudowlane (przebiecie, bruzdy, przejścia p.poż., itp.)			
139 d.7	kalk. własna	Roboty ogólnobudowlane (przebiecie, bruzdy, przejścia p.poż., itp.) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000