

## Przedmiar robót

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa SOR ZOZ we Włoszczowej  
ADRES INWESTYCJI : ul. Żeromskiego 28, 29-100 Włoszczowa.  
INWESTOR : ZOZ Szpital im. Jana Pawła II we Włoszczowej  
ADRES INWESTORA : 29-100 Włoszczowa, ul. Żeromskiego 28  
BRANŻA : instal. sanitarne : wod-kan.; co.; gazy med., wentylacja i klimatyzacja

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marian Lis  
DATA OPRACOWANIA : 03-2016

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
03-2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Wszystkie nazwy własne i znaki towarowe materiałów, wyrobów, urządzeń należy traktować jako przykładowe. Dopuszcza się stosowanie innych wyrobów, których właściwości są równoważne lub lepsze po akceptacji przez Inwestora i projektanta</b>					
1		<b>Instalacje sanitarne - obiekt modernizowany służby zdrowia [ R*1,3 ]</b>			
		<b>R*1.3</b>			
1.1		<b>Instalacja wod-kan. - cpv-45332000-3</b>			
1.1.		<b>instalacja hydrantowa HP-25</b>			
1					
1	<b>KNNR 8</b>	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr.50 mm	szt		
d.1.	<b>0112-08</b>				
1.1		2	szt	2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
2	<b>KNNR 4</b>	Dwuzłączki oc.o śr. nominalnej 50 mm przy trójniku	szt.		
d.1.	<b>0430-06</b>				
1.1		2	szt.	2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
3	<b>KNNR 4</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach	m		
d.1.	<b>0105-03</b>				
1.1		jw 0.9+0.9	m	1.8000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.8000</b>
4	<b>KNNR 4</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do , hydrantów itp. o połączeniu sztywnym d=25 mm	szt.		
d.1.	<b>0115-03</b>				
1.1		jw 1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
5	<b>KNNR 4</b>	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce /cena zaworu ujęta w cenie szafki hydr./	szt.		
d.1.	<b>0138-03</b>				
1.1		2	szt.	2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
6	<b>KNNR 4</b>	Szafki hydrantowe wewnętrzne z wyposaż, fi25mm wąż 30m	kpl.		
d.1.	<b>0142-02</b>				
1.1		jw 2	kpl.	2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
7	<b>KNNR 4</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
d.1.	<b>0126-01</b>				
1.1		jw 1.8	m	1.8000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.8000</b>
8	<b>KNNR-W 4-02</b>	Sprawdzenie szczelności instalacji wodociągowej na ciśnienie- pojedynczy pion	p-p		
d.1.	<b>z.sz.3.5.a</b>				
1.1		2	p-p	2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
9	<b>KNNR 4</b>	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.	<b>0128-01</b>				
1.1		jw 4.3	m	4.3000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.3000</b>
10	<b>kalk.ind. 0-</b>	Badanie wypływu w hydrantach - miejsca najdalej oddalone	szt.		
d.1.	<b>00 0002-</b>				
1.1	<b>0106</b>	HP 25 - nowy			
		1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
11	<b>KNNR 0-34</b>	Isolacja rurociągów śr.25/33.7 mm otulinami na bazie polieet. L=0,035W/mK	m		
d.1.	<b>0101-07</b>	Dw=35 - gr.13 mm			
1.1		jw 2	m	2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
1.1.		<b>m-ż rurociągów wz, cwu wraz z armaturą i izolacją</b>			
2					
12	<b>KNNR 8</b>	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr.32 mm	szt.		
d.1.	<b>0112-073</b>				
1.2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		rys WK-01;-02- ccwu 1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
13 d.1. 1.2	<b>KNNR 8 0112-02</b>	Wymiana trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego o śr.25-32 mm w pionach wz i cwu  wg rys.01+ opis 12*2	szt.  szt.	  24.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.0000</b>
14 d.1. 1.2	<b>KNNR 4 0430-03</b>	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm  jw 24	szt.  szt.	  24.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.0000</b>
15 d.1. 1.2	<b>KNNR 4 0131-02</b>	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15-25 mm  jw 24	szt.  szt.	  24.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.0000</b>
16 d.1. 1.2	<b>KNNR 4 0106-03</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwinto- wanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  jw - wz 5	m  m	  5.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.0000</b>
17 d.1. 1.2	<b>KNNR 4 0106-02</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwinto- wanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  jw - wz 17	m  m	  17.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.0000</b>
18 d.1. 1.2	<b>KNNR 4 0106-01</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwinto- wanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  jw - wz 46	m  m	  46.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.0000</b>
19 d.1. 1.2	<b>KNNR 4 0106-03</b>	Rurociągi stalowe ocynk. TWT2 o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwinto- wanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  jw - cwu 5	m  m	  5.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.0000</b>
20 d.1. 1.2	<b>KNNR 4 0106-02</b>	Rurociągi stalowe ocynk. TWT2 o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwinto- wanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  jw - cwu 10	m  m	  10.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.0000</b>
21 d.1. 1.2	<b>KNNR 4 0106-01</b>	Rurociągi stalowe ocynk. TWT2 o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwinto- wanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych  jw - cwu 47	m  m	  47.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.0000</b>
22 d.1. 1.2	<b>KNNR 4 0115-01</b>	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów podu- mywalkowych, baterii, . o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm  jw-zaw.podum.;bat.śc.; bat.N; WC 2*(25+2+4)+6	szt.  szt.	  68.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.0000</b>
23 d.1. 1.2	<b>KNNR-W 4-02 z.sz.3.5.a</b>	Sprawdzenie szczelności instalacji wodociągowej na ciśnienie- pojedynczy pion  2*12	p-p  p-p	  24.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.0000</b>
24 d.1. 1.2	<b>KNNR 4 0126-01</b>	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i mie- dzianych w budynkach (rurociąg o śr. do 65 mm)  jw - wz + cwu 15+17+46+5+11+47	m  m	  141.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>141.0000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25 d.1. 1.2	<b>KNNR 4 0128-02</b>	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych  jw 141	m  m	  141.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>141.0000</b>
26 d.1. 1.2	<b>KNR 0-35 0134-05</b>	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C  5+11+47 jw - cwu	m  m	  63.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.0000</b>
27 d.1. 1.2	<b>KNR 0-34 0101-07</b>	Izolacja rurociągów śr.d=25 mm otulinami na bazie polieet. L=0,035W/mK Dw=35 - gr.13 mm - wz  jw - wz 5	m  m	  5.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.0000</b>
28 d.1. 1.2	<b>KNR 0-34 0101-07</b>	Izolacja rurociągów śr.d- 25 mm otulinami na bazie polieet. L=0,035W/mK Dw=35 - gr.20 mm - cwu + ccwu  jw - cwu 5	m  m	  5.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.0000</b>
29 d.1. 1.2	<b>KNR 0-34 0106-0420</b>	Izolacja rurociągów śr. d=20 mm otulinami na bazie polieet. z folia osł. L=0,035W/mK gr. 6 mm- Dw=28mm- w brzdach i ściankach g-k do przyborów - metodą wstęp. izol. podczas m-żu rurociągu jw -wz+ cwu 17+11	m  m	  28.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.0000</b>
30 d.1. 1.2	<b>KNR 0-34 0106-03</b>	Izolacja rurociągów śr. d=15 mm otulinami na bazie polieet. z folia osł. L=0,035W/mK gr. 6 mm- Dw=22mm- w brzdach i ściankach g-k do przyborów - metodą wstęp. izol. podczas m-żu rurociągu jw -wz+ cwu 46+47	m  m	  93.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.0000</b>
<b>1.1. m-ż przyborów sanitarnych i baterii</b>					
31 d.1. 1.3	<b>KNR 2-15/ GEBERIT 0102-07</b>	Stelaż do zabudowy -umywalki / montowane w ścianie lekkiej  rys. IS-01 + spec.U50; U35; Uns 12+1+1+3	kpl.  kpl.	  17.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.0000</b>
32 d.1. 1.3	<b>KNR 2-15/ GEBERIT 0104-03</b>	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - Umywalka 55x45cm ceramiczna z powłoką reflex, z syfonem umywalkowym dekoracyjnym chromowanym rys. IS-01 + spec.U50 12+1	kpl.  kpl.	  13.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.0000</b>
33 d.1. 1.3	<b>KNR 2-15/ GEBERIT 0104-03</b>	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - Umywalka 35x28cm ceramiczna z powłoką reflex, z syfonem umywalkowym dekoracyjnym chromowanym rys. IS-01 + spec.U35 1	kpl.  kpl.	  1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
34 d.1. 1.3	<b>KNR 2-15/ GEBERIT 0104-03</b>	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - Umywalka dla niepełnosprawnych 65x56cm ceramiczna z powłoką reflex, z syfonem podtynk. do umywalki b/barier. 5/4" rys. IS-01 + spec.Uns 3	kpl.  kpl.	  3.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>
35 d.1. 1.3	<b>KNZ G2-15 0104-0390</b>	Urządzenia sanitarne na el.m-żowym - poręcz umywalkowa z uchw. na ręcznik d=32mm- L=30- 60cm  jw 16*2	kpl.  kpl.	  32.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.0000</b>
36 d.1. 1.3	<b>KNNR 4 0229-05</b>	Umywalka ze stali nierdzewnej wpuszczona w blat, z syfonem butelkowym mosiężnym fi 32mm  rys. IS-01 + spec.Uw 3	szt.  szt.	  3.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.1. 1.3	<b>KNNR 4 0229-05</b>	Zlewozmywak 1-komorowy ze stali nierdzewnej, z ociekaczem, wpuszczony w blat, z syfonem butelkowym  rys. IS-01 + spec.Zz1 4	szt.   szt.	   4.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>
38 d.1. 1.3	<b>KNNR 4 0229-04</b>	Zlew 50x50cm ze stali nierdzewnej, zawieszony 50cm nad posadzką, z syfonem butelkowym  rys. IS-01 + spec.ZL 1	szt.   szt.	   1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
39 d.1. 1.3	<b>KNNR 4 0229-0501</b>	anal.- Stół do opasek gipsowych 120x60 ze zlewem ze stali nierdzewnej, z odstożnikiem gipsu [ R*1,5 ]  rys. IS-01 + spec.Sk1 1	szt.   szt.	   1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
40 d.1. 1.3	<b>KNNR 4 0229-0501</b>	anal.- Myjnia chirurgiczna z panelem ściennym 1-stanowiskowa [ R*2 ]  rys. IS-01 + spec.Sj1 1	szt.   szt.	   1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
41 d.1. 1.3	<b>KNNR 4 0216-02</b>	anal.- Odwodnienie punktowe - natrysk. DN50 z uniwers. kołnierzem uszczeln., z wys. wody stojącej 30cm, z rusztem ozdobnym ze stali nierdz. i wkładką ppoż EI60 - np. system TECEdrainpoint S110 rys. IS-01 + spec.N 4	szt.   szt.	   4.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>
42 d.1. 1.3	<b>KNNR 4 0137-031</b>	Bateria umywalkowa jednouchwytowa z mieszaczem i kompletem elastycznych podejść + zawory kątowe kulowe podumywalkowe 3/8xDN15 np. Kludi Bozz jw- U50; U35; Uw 12	szt.   szt.	   12.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.0000</b>
43 d.1. 1.3	<b>KNNR 4 0137-031</b>	Bateria umywalkowa n/s stojąca, z wylewką o długości min. 145mm i kompletem elastycznych podejść + zawory kątowe kulowe podumywalkowe 3/8xDN15 np. Nefryt jw- Uns 3	szt.   szt.	   3.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>
44 d.1. 1.3	<b>KNZ G2-15 0201-0100</b>	Bateria bezdotykowa elektroniczna z mieszaczem, wyposażona w czujnik optyczny ruchu, zasilanie 230V - np KLUDI BALANCE  jw- U50; Uw; Zz1; Sk1; Sj1 9	szt.   szt.	   9.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.0000</b>
45 d.1. 1.3	<b>KNNR 4 0132-0115</b>	Zawór kulowy podumywalkowy fi 15 x 3/8 mm - do baterii elektronicznej  jw 9*2	szt.   szt.	   18.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.0000</b>
46 d.1. 1.3	<b>KNNR 4 0137-01</b>	Bateria zlewozmywakowa ścienna, z obrotową wylewką o długości min. 200mm, np. Nefryt  jw- Zz1; ZL 2	szt.   szt.	   2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
47 d.1. 1.3	<b>KNNR 4 0137-08</b>	Bateria natryskowa naścienna 1-uchwyt. z mieszaczem - np. KLUDI AMBIENTA Bozz + zestaw natryskowy na drążku przesuwym - np. KLUDI A-QAs 3S  jw - N 4	szt.   szt.	   4.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>
48 d.1. 1.3	<b>KNZ G2-15 0104-0390</b>	Urządzenia sanitarne na el.m-żowym - siedzisko prysznicowe uchylne z oparciem  jw- N 4	kpl.   kpl.	   4.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>
49 d.1. 1.3	<b>KNZ G2-15 0104-0390</b>	Urządzenia sanitarne na el.m-żowym - poręcz prysznicowa d=30mm- L= 763* 762mm  jw- N	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	kpl.	4.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>
50 d.1. 1.3	<b>KNZ G2-15 0102-0500</b>	Stelaż do zabudowy -WC z płuczka i płytką spust. chrom-mat	kpl.		
		jw -MU1; MUns 6	kpl.	6.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.0000</b>
51 d.1. 1.3	<b>KNZ G2-15 0104-0110</b>	Miska ustępowa wisząca ceramiczna z powłoką reflex, z deską antybakteryjną twardą	kpl.		
		jw -MU1; 3	kpl.	3.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>
52 d.1. 1.3	<b>KNZ G2-15 0104-0110</b>	Miska ustępowa wisząca dla niepełnosprawnych ceramiczna z powłoką reflex, z deską antybakteryjną twardą, z nierdzewnymi uchwytami	kpl.		
		jw - MUns 3	kpl.	3.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>
53 d.1. 1.3	<b>KNZ G2-15 0104-0390</b>	Urządzenia sanitarne na el.m-żowym - poręcz prosta przy wc d=30mm- L= 60cm	kpl.		
		jw - MUns 2*3	kpl.	6.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.0000</b>
<b>1.1. kanalizacja sanitarna nadposadzkowa + instal. odpr. skkroplin</b>					
54 d.1. 1.4	<b>KNNR 4 0208-0310</b>	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		wg rys.01+ opis 15	m	15.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.0000</b>
55 d.1. 1.4	<b>KNNR 4 0208-0210</b>	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		jw 10	m	10.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.0000</b>
56 d.1. 1.4	<b>KNNR 4 0208-01</b>	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40-50 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		jw 43	m	43.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.0000</b>
57 d.1. 1.4	<b>KNNR 4 0211-0111</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		odpł. z U; Uns; Zl; Sk1; Sj1 17+3+5+1+1	szt.	27.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.0000</b>
58 d.1. 1.4	<b>KNNR 4 0211-0110</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		jw - N. 4	szt.	4.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>
59 d.1. 1.4	<b>KNNR 4 0211-0310</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		jw - do wc.; 6	szt.	6.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.0000</b>
60 d.1. 1.4	<b>KNNR 8 0205-07</b>	Wstawienie trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o śr.100 mm uszczelnionego zaprawą cementową	szt		
		jw - parter + piwn 11+4	szt	15.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.0000</b>
61 d.1. 1.4	<b>KNNR 4 0211-0310</b>	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych z traperem pcv/żel.110	szt.		
		jw - do wbudowanych trójnikach w pionach 15	szt.	15.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.0000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62 d.1. 1.4	<b>KNNR 0-35 0112-01</b>	anal. - Pompka skroplin Aspen Pumps -- Hp~15mH2O z kształtkami przyłącze- niowymi  rys. + opis 2	szt.   szt.	   2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
63 d.1. 1.4	<b>KNNR 4 0208-01</b>	anal.-Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - skropliny  jw 8+6	m   m	   14.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.0000</b>
64 d.1. 1.4	<b>KNNR 4 0211-0111</b>	anal.-Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 32 mm o połą- czeniach wciskowych  odpł. z KL i Chł.went. 2*(1+1)	szt.   szt.	   4.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>
<b>1.1. Instalacja wod-kan. -prace demontażowe i towarzyszące</b>					
65 d.1. 1.5	<b>KNNR 8 0108-01</b>	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm  wg rys + opis / wz+cwu 52+52	m   m	   104.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>104.0000</b>
66 d.1. 1.5	<b>KNNR 8 0108-02</b>	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm na ścianie  wg rys + opis / wz+cwu 11+1	m   m	   12.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.0000</b>
67 d.1. 1.5	<b>KNNR 8 0108-03</b>	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.40-50 mm na ścianie  wg rys. + opis / ppoż 2	m   m	   2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
68 d.1. 1.5	<b>KNNR 8 0222-04</b>	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie  wg rys. + opis 51+11+15	m   m	   77.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.0000</b>
69 d.1. 1.5	<b>KNNR 8 0122-04</b>	Demontaż baterii umywalkowej; zlewozmywakowej  jw 24+4	szt.   szt.	   28.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.0000</b>
70 d.1. 1.5	<b>KNNR 8 0123-01</b>	Demontaż mieszacza natryskowego / baterii z natryskiem o śr.15mm  jw 4	szt.   szt.	   4.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>
71 d.1. 1.5	<b>KNNR 8 0225-03</b>	Demontaż umywalki porcelanowej  jw 24	kpl.   kpl.	   24.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.0000</b>
72 d.1. 1.5	<b>KNNR 8 0225-02</b>	Demontaż zlewu gospod., zlewozmywaka  jw 4	kpl.   kpl.	   4.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>
73 d.1. 1.5	<b>KNNR 8 0225-04</b>	anal.-Demontaż brodzika  jw 4	kpl.   kpl.	   4.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74 d.1. 1.5	<b>KNNR 8 0225-05</b>	Demontaż ustępu z miską porcelanową ; bidetu  jw 7	kpl.  kpl.	  7.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.0000</b>
75 d.1. 1.5	<b>KNNR 8 0121-02</b>	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o d<=32 mm  jw 20	szt.  szt.	  20.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.0000</b>
76 d.1. 1.5	<b>KNNR 8 0122-03</b>	Demontaż hydrantu o śr.52mm  jw 2	szt  szt	  2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
77 d.1. 1.5	<b>KNR 4-02 0130-08</b>	Demontaż skrzynki hydrantowej wewnętrznej  2	szt.  szt.	  2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
78 d.1. 1.5	<b>KNR 7-28 0209-01</b>	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych + zamurowanie  do przyborów - kanaliz 50 do przyborów-wz+cwu 70	m  m m	  50.0000 70.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.0000</b>
79 d.1. 1.5	<b>KNR 7-28 0201-01</b>	Wykucie otworu do d-żu ; m-żu rur i izolacji w ścianie szachtu w-k. o grub. 1/ 4 ceg.+ zamurowanie  wg opisu i technologii robót-otw. 0.4*0,25 15*0.4*0.25	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.5000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.5000</b>
80 d.1. 1.5	<b>KNR 4-01 0106-04</b>	usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi  jw-gruz 0.01*120+0.12*1.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.3800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.3800</b>
81 d.1. 1.5	<b>KNR 4-01 0108-11</b>	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km  jw-gruz 1.38	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.3800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.3800</b>
82 d.1. 1.5	<b>KNR 4-01 0108-20</b>	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych kons- trukcji - za nast. 9*1 km  jw-gruz 1.38	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.3800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.3800</b>
83 d.1. 1.5	<b>kalk.ind. 2- 01 0001-11</b>	Opłaty na składowisku za odpady : gruz bet - kod.17.01.01  jw-gruz 1.38*1.8	t  t	  2.4840	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.4840</b>
84 d.1. 1.5	<b>KNR 4-04 1107-01</b>	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km - mag. Inwestora / rury stal; żel.; przybory sanot  jw-złom -rury żel. + rury stal. d=15-20mm 0.001*8*(77+15)+0.001*118 jw-złom - zdemontowane przybory, baterie- m ==10 i 3kg/szt 0.001*39*(10+3)	t  t t	  0.8540 0.5070	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.3610</b>
85 d.1. 1.5	<b>KNNR 4 1611-0110</b>	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm  wg opisu - wz 1	odc.20 0m  odc.20 0m	  1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86 d.1. 1.5	kalk.ind. 0- 00 0004- 0080	Koszty związane z badaniem wody w Sanepidzie  wg opisu 1	kpl.  kpl.	  1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
87 d.1. 1.5	KNR 4-01 0322-02	Drzwiczki stal.do zaworów o wym.400x250 mm - obsadzenie w ścianie G-K  wg opisu 15	szt.  szt.	  15.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.0000</b>
88 d.1. 1.5	KNR 7-08 0807-01	Tabliczki informacyjne 200*350-/ Hp./  szafki Hp 1	szt.  szt.	  1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
89 d.1. 1.5	KNR 7-08 0805-019	Klejenie strzałek, liter i cyfr na powierzchniach zewnętrznych izol.  inst wody-wg opisu - opaski 15*3*5 inst kanal.-wg opisu - opaski 24*5 wg opisu - strzałki kier. 15*3+24	znak.  znak. znak. znak.	  225.0000 120.0000 69.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>414.0000</b>
<b>1.2 instalacja centr. ogrzew. -cpv-45331100-7</b>					
<b>1.2. m-z rur, armatury,grzejników, próby, izolacje</b>					
90 d.1. 2.1	KNNR 4 0430-02	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15-20 mm - odgał. w szachcie  2*30	szt.  szt.	  60.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.0000</b>
91 d.1. 2.1	KNNR 4 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15-20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach  2*30*0.6+2*13+2*4.5+2*6	m  m	  83.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>83.0000</b>
92 d.1. 2.1	KNR 7-12 0103-0410	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne rurociągów o śr.zewn.do 57 mm ( B/ II )  d=15/20 0.07*83	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.8100	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.8100</b>
93 d.1. 2.1	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów  jw 5.81	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.8100	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.8100</b>
94 d.1. 2.1	KNR 7-12 0207-0410	Malowanie pędzlem rurociągów o śr.zewn.do 57 mm - Farba poliwinyl.do grunt.przeciwr-czer.tl.  jw 5.81	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.8100	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.8100</b>
95 d.1. 2.1	KNR 7-12 0215-042	Malowanie pędzlem rurociągów o śr.zewn.do 57 mm -Farba silikonow.nawierz.termoodp.do400st.C  jw 5.87	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.8700	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.8700</b>
96 d.1. 2.1	KNNR 4 0427-01	Rury przyłączne o śr. 15 mm do grzejników płytowych o połączeniu na gwint z zaworempowrotnym RLV  30	kpl.  kpl.	  30.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.0000</b>
97 d.1. 2.1	KNNR 4 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (robocizna)  30	urząd.  urząd.	  30.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.0000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98 d.1. 2.1	<b>KNNR 4 0406-01</b>	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych(materiały i sprzęt)	próba		
		18	próba	18.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.0000</b>
99 d.1. 2.1	<b>KNNR 4 0128-0210</b>	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
		jw 83	m	83.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>83.0000</b>
100 d.1. 2.1	<b>KNNR 4 0412-06</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		wg opisu 1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
101 d.1. 2.1	<b>KNNR 4 0411-01</b>	Zawór kulowy gwint. do 120st-1.6MPa - fi 15 mm- pod odpowietrznikiem	szt.		
		pod odpow. 1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
102 d.1. 2.1	<b>KNNR 4 0418-03</b>	Grzejniki stal. 1-płyt. o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm -zasil. boczne.. -wyk. higien. - FH10-600*400 z kpl uchwytów	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
103 d.1. 2.1	<b>KNNR 4 0418-070</b>	Grzejniki stal. 2-płyt. o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm -zasil. boczne - wyk. higien. - FH20-600*400	szt.		
		rys. CO-01;-02 1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
104 d.1. 2.1	<b>KNNR 4 0418-070</b>	Grzejniki stal. 2-płyt. o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm -zasil. boczne - wyk. higien. - FH20-600*600	szt.		
		rys. CO-01;-02 1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
105 d.1. 2.1	<b>KNNR 4 0418-070</b>	Grzejniki stal. 2-płyt. o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm -zasil. boczne - wyk. higien. - FH20-600*700	szt.		
		rys. CO-01;-02 4	szt.	4.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>
106 d.1. 2.1	<b>KNNR 4 0418-070</b>	Grzejniki stal. 2-płyt. o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm -zasil. boczne - wyk. higien. - FH20-600*800	szt.		
		rys. CO-01;-02 10	szt.	10.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.0000</b>
107 d.1. 2.1	<b>KNNR 4 0418-070</b>	Grzejniki stal. 2-płyt. o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm -zasil. boczne - wyk. higien. - FH20-600*900	szt.		
		rys. CO-01;-02 1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
108 d.1. 2.1	<b>KNNR 4 0418-070</b>	Grzejniki stal. 2-płyt. o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm -zasil. boczne - wyk. higien. - FH20-600*1200	szt.		
		rys. CO-01;-02 3	szt.	3.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>
109 d.1. 2.1	<b>KNNR 4 0418-070</b>	Grzejniki stal. 2-płyt. o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm -zasil. boczne - wyk. higien. - FH20-600*1400	szt.		
		rys. CO-01;-02 1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
110 d.1. 2.1	<b>KNNR 4 0418-070</b>	Grzejniki stal. 2-płyt. o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm -zasil. boczne - wyk. higien. - FH20-600*1600	szt.		
		rys.CO-01;-02 2	szt.	2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
111 d.1. 2.1	<b>KNNR 4 0418-08</b>	Grzejnik bl.stal.2-płyt.. -wyk. higien. - FH20-600*1800 z kpl uchwyty	szt.		
		5	szt.	5.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.0000</b>
112 d.1. 2.1	<b>KNNR 4 0418-11</b>	Grzejnik bl.stal.3-płyt.. -wyk. higien. - FH30-600*1200 z kpl uchwyty	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
113 d.1. 2.1	<b>KNNR 4 0412-01</b>	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm z głowicą termostatyczną o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		30	szt.	30.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.0000</b>
114 d.1. 2.1	<b>KNNR 0-34 0106-0420</b>	Izolacja rurociągów śr. d=15-20 mm otulinami na bazie polieet. z folia osł. L=0,035W/mK gr. 6 mm- Dw=22-28mm- w brzdach i ściankach g-k do przyborów - metodą wstępn. izol. podczas m-żu rurociągu jw -wz+ cwu 17+11	m		
			m	28.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.0000</b>
115 d.1. 2.1	<b>KNNR 4 0436-01</b>	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		rys.CO-01;-02 + opis	urz.	30.0000	
		30			
				<b>RAZEM</b>	<b>30.0000</b>
<b>1.2. Instalacja centr. ogrzew.,-prace demontażowe i towarzyszące</b>					
<b>2</b>					
116 d.1. 2.2	<b>KNNR 8 0410-02</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15-20 mm na ścianie	m		
		rys. + opis	m	31.2000	
		2*26*0.6			
				<b>RAZEM</b>	<b>31.2000</b>
117 d.1. 2.2	<b>KNNR 8 0412-05</b>	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr.15-20mm	szt.		
		jw	szt.	52.0000	
		2*26			
				<b>RAZEM</b>	<b>52.0000</b>
118 d.1. 2.2	<b>KNNR 8 0422-07</b>	Demontaż grzejnika stalowego płytowego 2 płytowego GP-2 i GP-4 o wys. 600 mm	kpl.		
		26	kpl.	26.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.0000</b>
119 d.1. 2.2	<b>KNNR 7-28 0209-01</b>	Wykucie brzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych + zamurowanie	m		
		do grzejników	m	68.0000	
		83-30*0.25*2			
				<b>RAZEM</b>	<b>68.0000</b>
120 d.1. 2.2	<b>KNNR 7-28 0201-01</b>	Wykucie otworu do d-żu ; m-żu i izolacji rur w ścianie szachtu c.o. o grub. 1/4 ceg.+ zamurowanie	m <sup>2</sup>		
		wg opisu i technologii robót-otw. 0.4*0.25 w ścianie pionu co	m <sup>2</sup>	1.8000	
		18*0.4*0.25			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.8000</b>
121 d.1. 2.2	<b>KNNR 4-01 0322-02</b>	Drzwiczki stal.do zaworów o wym.400x250 mm - obsadzenie w ścianie G-K	szt.		
		szacunkowo	szt.	18.0000	
		18			
				<b>RAZEM</b>	<b>18.0000</b>
122 d.1. 2.2	<b>KNNR 4-01 0705-0210</b>	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 30 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.brzdzy uprzed.zamurow. cegłami lub zabetonowaniu	m		
		wg opisu i technologii robót-	m	68.0000	
		68			
				<b>RAZEM</b>	<b>68.0000</b>
123 d.1. 2.2	<b>KNNR 6 0505-210</b>	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną akrylową z przetarciem tynków	m <sup>2</sup>		
		powierzchnie za zdemontowanymi grzejnikami ~1.1m2/szt	m <sup>2</sup>	28.6000	
		1.1*26			
		na zamurowanych brzdach			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		68*0.3	m <sup>2</sup>	20.4000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.0000</b>
124 d.1. 2.2	<b>KNR 4-01 0106-051</b>	usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m <sup>3</sup>		
		jw-gruz z szachtów 1.8*0.12	m <sup>3</sup>	0.2160	
		inne 68*0.01	m <sup>3</sup>	0.6800	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.8960</b>
125 d.1. 2.2	<b>KNR 4-01 0108-110</b>	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>		
		jw-gruz 0.896	m <sup>3</sup>	0.8960	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.8960</b>
126 d.1. 2.2	<b>KNR 4-01 0108-200</b>	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za nast. 9*1 km	m <sup>3</sup>		
		jw-gruz 0.896	m <sup>3</sup>	0.8960	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.8960</b>
127 d.1. 2.2	<b>KNR 4-04 1107-010</b>	Transport złomu / rury z izolacją / samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km - do kontenera utylizacyjnego	t		
		jw-złom - rury z izolacją 0.001*52*2	t	0.1040	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.1040</b>
128 d.1. 2.2	<b>KNR 4-04 1107-010</b>	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km - mag. Inwestora / grzejniki + rury bez izolacji	t		
		jw-złom - grzejniki płyt. - srednio 25kg/szt 0.025*26	t	0.6500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.6500</b>
129 d.1. 2.2	<b>KNR 7-08 0805-019</b>	Klejenie strzałek, liter i cyfr na powierzchniach zewnętrznych izol.	znak.		
		wg opisu: 5 zn.-10msc 5*10	znak.	50.0000	
		strzałki 8*2	znak.	16.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.0000</b>
<b>1.3 -mech. instal. inżynieryjne - /instal. tlenu med. i próżni/ ---cpv-45231500-0</b>					
<b>1.3. m-ż instalacji gazów medycznych - [ O2; VAC; Air]</b>					
<b>1</b>					
130 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0601-020</b>	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 10 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
		rys-IS-01 + opis PB /O2; Air 75+35	m	110.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.0000</b>
131 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0601-030</b>	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
		rys-IS-01 + opis PB /O2; VAC; Air 41+75+33	m	149.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>149.0000</b>
132 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0601-030</b>	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew.15 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
		rys-IS-01 + opis PB /O2; VAC; Air 22+41+6	m	69.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.0000</b>
133 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0601-04</b>	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 18*1 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
		rys-GM-01; -02 rys-IS-01 + opis PB / VAC; 22	m	22.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.0000</b>
134 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0604-030</b>	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		rys-IS-01 + opis PB /O2; VAC; Air 20	szt.	20.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.0000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
135 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0604-030</b>	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych  rys-IS-01 12	szt.   szt.	   12.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.0000</b>
136 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0604-04</b>	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 18 mm w instalacjach gazów medycznych  rys-IS-01 5	szt.   szt.	   5.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.0000</b>
137 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0606-020</b>	kolana miedziane gładkie o śr.zew.10 mm w instalacjach gazów medycznych  rys-IS-01 110	szt.   szt.	   110.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.0000</b>
138 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0606-020</b>	Złączki miedziane gładkie o śr.zew.10 mm w instalacjach gazów medycznych  rys-IS-01 8	szt.   szt.	   8.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.0000</b>
139 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0606-030</b>	kolana miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych  rys-IS-01 80	szt.   szt.	   80.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.0000</b>
140 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0606-030</b>	redukcje miedziane gładkie o śr.zew. 12/10 mm w instalacjach gazów medycznych  rys-IS-01 10	szt.   szt.	   10.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.0000</b>
141 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0606-030</b>	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych  rys-IS-01 12	szt.   szt.	   12.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.0000</b>
142 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0606-030</b>	kolana miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych  rys-IS-01 12	szt.   szt.	   12.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.0000</b>
143 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0606-030</b>	redukcje miedziane gładkie o śr.zew. 15*12-10 mm w instalacjach gazów medycznych  rys-IS-01 8	szt.   szt.	   8.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.0000</b>
144 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0606-030</b>	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych  rys-IS-01 8	szt.   szt.	   8.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.0000</b>
145 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0604-04</b>	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 18 mm w instalacjach gazów medycznych  rys-IS-01 5	szt.   szt.	   5.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.0000</b>
146 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0606-04</b>	kolana miedziane gładkie o śr.zew. 18 mm w instalacjach gazów medycznych  rys-IS-01 7	szt.   szt.	   7.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.0000</b>
147 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0606-04</b>	Redukcje miedziane gładkie o śr.zew. 18 /15mm w instalacjach gazów medycznych  rys-IS-01	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt.	5.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.0000</b>
148 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0606-04</b>	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 18 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		rys-IS-01 4	szt.	4.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>
149 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0619-01</b>	panel nadłóżkowy poboru gazów medycznych do pokoju intensywnej opieki z szyną sprzętową wg opisu w PB	kpl.		
		jw- wg opisu i rys 1	kpl.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
150 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0619-01</b>	panel nadłóżkowy poboru gazów medycznych do pokoju obserwacyjnego z szyną sprzętową wg opisu w PB	kpl.		
		jw- wg opisu i rys 4	kpl.	4.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>
151 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0619-01</b>	Ścienne tablice poboru gazów medycznych TPG3 [ 2*O2;2*VAC;2*AIR ]	kpl.		
		jw- wg opisu i rys 3	kpl.	3.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>
152 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0613-010</b>	Punkty poboru gazów medycznych . -1*O2; 1*VAC; 1*Air	kpl.		
		jw- wg opisu i rys 8+6+1	kpl.	15.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.0000</b>
153 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0617-02</b>	anal.- Punkt informacyjny P.I + SA w instalacjach gazów medycznych z okablowaniem sygnalizacyjnym [R*1,3]-nowy	kpl.		
		wg rys i opisu 2	kpl.	2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
154 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0634-030</b>	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 10 mm	szt.		
		jw --- kol.;red.; zł. 110*2+10+8*2	szt.	246.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>246.0000</b>
155 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0634-040</b>	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 12 mm	szt.		
		jw --- tr ; kol.;red.; zł. 20*3+80*2+8+12*2	szt.	252.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>252.0000</b>
156 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0634-050</b>	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 15 mm	szt.		
		jw --- tr ; kol.;red.; zł. 12*3+10*2+8+8*2	szt.	80.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.0000</b>
157 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0634-06</b>	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 18 mm	szt.		
		jw --- tr ; kol ; red.; zł.; 5*3+4*2+5+3*2	szt.	34.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.0000</b>
158 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0633-01</b>	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - przedmuchiwanie	pkt.pob .		
		pkt poboru - jw 13+6*3+3*1+2*4	pkt.pob .	42.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.0000</b>
159 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0633-02</b>	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m	odc.30 m		
		rys IS-01 2	odc.30 m	2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
160 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0633-03</b>	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - nast. 30 m  jw 4	odc.30 m  odc.30 m	  4.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>
161 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0633-06</b>	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - napełnienie  jw 44	pkt.pob .  pkt.pob .	  44.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.0000</b>
162 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0633-010</b>	anal. -Próba działania mech. i wydajności  jw 44	pkt.pob .  pkt.pob .	  44.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.0000</b>
163 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0633-010</b>	anal.- Próba czystości  jw 44	pkt.pob .  pkt.pob .	  44.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.0000</b>
164 d.1. 3.1	<b>KNR 2-15 0633-010</b>	anal.-Test identyfikacji gazu  jw 44	pkt.pob .  pkt.pob .	  44.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.0000</b>
165 d.1. 3.1	<b>analiza in- dywidualna</b>	Próba działania sygnalizacji  urz.sygn-- jw 2	kpl   kpl	  2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
<b>1.3. Prace uzupełniające, oznakowanie instalacji</b>					
166 d.1. 3.2	<b>KNR 2-15 0601-030</b>	Rurociągi miedziane o śr.zew.10-18 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych -demontaż złomowy [ R*0,3]  rys-- opis 260	m   m	  260.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>260.0000</b>
167 d.1. 3.2	<b>KNR 2-15 0613-010</b>	Punkty poboru gazów medycznych . -1*O2; 1*VAC; 1*Air -demontaż złomowy [ R*0,3]  jw- 47	kpl.   kpl.	  47.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.0000</b>
168 d.1. 3.2	<b>KNR 7-28 0209-04</b>	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych + zamurowanie  wg rys - podejścia do paneli ; TPG ; PPG i kolumn 1.5*5+2*3+2*6+1.5*2	m   m	  28.5000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.5000</b>
169 d.1. 3.2	<b>KNR AT-17 0101-02</b>	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym  jw 3*40	cm   cm	  120.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.0000</b>
170 d.1. 3.2	<b>KNR-W 5-10 0315-10</b>	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o grubości do 20 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura osł. pe 40*3,7 mm +  wg rys .i wyliczeń ~~ O2 ; VAC; Air 28*0.01	prze- pust.  prze- pust.	  0.2800	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.2800</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
171 d.1. 3.2	<b>KNR 0-34 0106-01</b>	Izolacja rurociągów śr.8-12 mm otulinami Tubolit TL12 gr.4 mm montowanych w brzdach metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu  jw - w podejściach do paneli ; TPG ; PPG i kolumn 1.5*(3+4*2)+2*3*2+2*(3+5*2+2*1)+1.5*2*6	m  m	  76.5000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.5000</b>
172 d.1. 3.2	<b>KNZ G2-15 0317-018</b>	Przegrody ogniowe dla rur o śr zewn. 50 mm z mas CP671 - Hilti  wg rys - oś 15/16 3	szt.  szt.	  3.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>
173 d.1. 3.2	<b>KNR 7-08 0807-01</b>	Tabliczki informacyjne U  panele; PPG ; szafki zaworowe, inne urządzenia 5+2+8+2	szt.  szt.	  17.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.0000</b>
174 d.1. 3.2	<b>KNR 7-08 0805-019</b>	Klejenie strzałek, liter i cyfr na powierzchniach zewnętrznych izol.  ozn. przewodu- msc-20 20*6*3 kier.przepł 50	znak.  znak.  znak.	  360.0000  50.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>410.0000</b>
<b>1.4 instalacja wentylacyjno - klimatyzacyjna - cpv -45331200-8</b>					
<b>1.4. m-ż urządzeń wentylacyjnych</b>					
175 d.1. 4.1	<b>kalk.ind. 2- 17 0200-028</b>	centrala wentyl.- Ln-1620/1800m3/h- z wymiennikiem glikolowym, nagrz. el. 2* 12kW, chłodnica freon. 20,5kW,elektr. nawilz.pary 17kg/h. + AKP - konfig. wg PB + uruchomienie wg rys i spec.- knw1 1	kpl.  kpl.	  1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
176 d.1. 4.1	<b>KNR 2-17 0206-0182</b>	Wentylatory pom.łazienkowe o wyd.pow.50-100 m3/h -np.EDM100TZ  wg rys i opisu - wwc 5	szt.  szt.	  5.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.0000</b>
177 d.1. 4.1	<b>KNR 2-17 0205-01</b>	Wentylator kanałowy L=100m3/h - np. Vent 125B  wg rys. PB - ww1 1	szt.  szt.	  1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
178 d.1. 4.1	<b>KNR 2-17 0205-01</b>	Wentylator kanałowy L=200m3/h - np. Vent 160  wg rys. PB - ww2; -3 2	szt.  szt.	  2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
179 d.1. 4.1	<b>KNR 2-17 0210-01</b>	anal.- Opaska amort..kołowy fi 125-160mm do went. VENT  jw 2*3	szt.  szt.	  6.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.0000</b>
<b>1.4. m-ż nawilzaczy parowych / cena nawilzaczy jęta w cenie centrali KNW-2 do 6 /</b>					
180 d.1. 4.2	<b>KNR 2-15 0312-0252</b>	Analogia - Elektr. nawilżacz parowy wydajność 17kg/h - dostawa i koszt w kpl centrali wentyl/  dla KN-1 1	kpl.  kpl.	  1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
181 d.1. 4.2	<b>KNR 7-08 0801-01</b>	Montaż mierników,regulatorów, o masie do 2 kg - elementów nawilzacza wyd. 17 kg pary - higrostaty/dostawa i koszt w kpl centrali wentyl/  jw 2	szt.  szt.	  2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
182 d.1. 4.2	<b>KNR 7-08 0901-01</b>	anal.-lance parowe -montaż w kanale wentyl. wraz z przewodami pary i kondensatu/dostawa i koszt w kpl centrali wentyl/	szt.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		lance jw 1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
183 d.1. 4.2	<b>KNR 2-15 0107-04</b>	Dodatkowe nakłady na połączenie lanc z wytwornicą pary /węże pary i kondensatu / dostawa i koszt w kpl centrali wentyl/  jw 1+1	szt.  szt.	  2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
<b>1.4. 3</b>	<b>m-ż przewodów wentylacyjnych z uzbrojeniem i izolacją</b>				
184 d.1. 4.3	<b>KNR 2-17 0102-04</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % - maszynownia  spec-n-czerpne-zewn 1.2*6 spec-n-czerpne-wewn. 1.2*6 spec-n-nawiew-wewn. 1.2*10.5 spec-n-wyrzut-zewn 1.2*9 spec-n-wyrzut wewn 1.2*9.5 spec-n-wywiew wewn 1.2*9	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  7.2000 7.2000 12.6000 10.8000 11.4000 10.8000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.0000</b>
185 d.1. 4.3	<b>KNR 2-17 0102-04</b>	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 %  spec-n-nawiew-wewn. 1.2*14 spec-n-wywiew wewn 1.2*25	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  16.8000 30.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.8000</b>
186 d.1. 4.3	<b>KNR 2-17 0102-03</b>	Przewody wentyl. z bl. oc., typ A/I o obw.<= 1000 mm - udział kształtek do 55 %  spec-n-nawiew-wewn. 1*33 spec-n-wywiew-wewn. 0.8*25	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  33.0000 20.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.0000</b>
187 d.1. 4.3		Przewody elast.aluflex izol.25mm d= 160mm/l-2mb  ukł. ww 12	szt.  szt.	  12.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.0000</b>
188 d.1. 4.3	<b>KNR 2-17 0154-04</b>	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obw.< 2600 mm -- 400*400mm L=1, 5m gr.100  wg rys. PB -przy NW2; -3;-4; W1.1 4	szt.  szt.	  4.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>
189 d.1. 4.3	<b>KNR 2-17 0140-0130</b>	Anemostat kołowy naw. wyw. d=160  ukł. ww 6	szt.  szt.	  6.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.0000</b>
190 d.1. 4.3	<b>KNR 2-17 0139-03</b>	anal.-Nawiewnik z filtrem absol.H13 -L~600m3/h np. typ CFG-HO/587/250/K - R*1,6  wg rys. - ukł. KN1 -pom. 0/22; 0/16 2+1	szt.  szt.	  3.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>
191 d.1. 4.3	<b>KNR 2-17 0138-03</b>	Kratki wentylacyjne o obw. do 1400 mm - .typ OPKW+P-- 1/5 -225*425mm z łapaczem ligniny - Lw~270m3/h  wg rys. PB- pom. 0/22; 0/16 2+1	szt.  szt.	  3.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>
192 d.1. 4.3	<b>KNR 2-17 0130-04</b>	anal.-Kłapa p.poż .EIS120 - LX-5G + sił.24V+ sygn.krańc -- obw. 2000 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		wg rys. PB - N, W, 2	szt.	2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
193 d.1. 4.3	<b>KNR 2-17 0134-01</b>	Przepustnica wielopłasz. typ PW-200*300mm	szt.		
		wg spec.- n; w; 1+1	szt.	2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
194 d.1. 4.3	<b>KNR 2-17 0134-01</b>	Przepustnica wielopłasz. typ PW-100*400mm	szt.		
		wg spec.-n. w; 1+1	szt.	2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
195 d.1. 4.3	<b>KNR 2-17 0146-021</b>	Czerpnie ściennie o obw. do 1600 mm-- 500*300mm	szt.		
		wg rys i opisu- n 1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
196 d.1. 4.3	<b>KNR 2-17 0146-021</b>	Wyrzutnie ściennie o obw. do 1600 mm-- 300*300mm	szt.		
		wg rys i opisu- w 1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
197 d.1. 4.3	<b>KNR 0-34 0303-14</b>	Izolacja przewodów wentylacyjnych o obwodzie 1000-1400 mm - Mata samo- przyl.z synt.pian.kaucz.gr.32mm + al	m <sup>2</sup>		
		jw 76.8*1.21+33+1.25+20*1.32	m <sup>2</sup>	153.5780	
				<b>RAZEM</b>	<b>153.5780</b>
198 d.1. 4.3	<b>KNR 7-08 0807-01</b>	Tabliczki informacyjne U	szt.		
		centrala; wentylatory 1+8	szt.	9.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.0000</b>
199 d.1. 4.3	<b>KNR 7-08 0805-0190</b>	Klejenie strzałek, liter i cyfr na powierzchniach zewnętrznych izol.	znak.		
		szacunkowo 50	znak.	50.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.0000</b>
200 d.1. 4.3	<b>KNR-W 4-02 40201-02</b>	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokąt- nym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm	m		
		jw-szacunkowo 25	m	25.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.0000</b>
<b>1.4. m-ż agregatu chłodniczego Qchł.=26,2kW - m~240kg z instalacją freonową do chłodnicy wentyl. w centrali N/W</b>					
201 d.1. 4.4	<b>KNR 2-17 0212-02</b>	Rama stalowa dachowa pod klimatyzator cz. zewn. -nośn. <=300kg	szt.		
		wg rys WM-01 i opisu 1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
202 d.1. 4.4	<b>KNR 2-17 0211-01</b>	Amortyzatory pod wentylatory gumowo metalowe dla obciążenia do 120 kg	szt.		
		wg rys i opisu 4	szt.	4.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>
203 d.1. 4.4	<b>KNR 7-24 0153-04</b>	Agregat chłodniczy inwertorowy freonowy Qch=26.2kW, z modułem przyłączeniowym np. typu GCH250CD1 o masie <=300 kg	szt.		
		wg rys i opisu 1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
204 d.1. 4.4	<b>KNR 2-15 0601-0221</b>	Rurociągi miedziane p<= 1.0 MPa -podwójne w izolacji fabrycznej o śr. 9.54+ 15,88 mm[3/8" + 5/8"]	m		
		wg rys i opisu 8	m	8.0000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>8.0000</b>
205 d.1. 4.4	<b>KNR 2-15 0634-0418</b>	Połączenia lutowane elementów instalacji freonowej d=6.35--15.88mm  wg wyliczeń 4	szt.  szt.	  4.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>
206 d.1. 4.4	<b>KNR 2-16 0601-0151</b>	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurowej o śr.zewn. do 55 mm - na zewn. bud.  d=1/4"+1/2 z izol. - 0,24m2/mb 0.24*11	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2.6400	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.6400</b>
207 d.1. 4.4	<b>KNR 7-24 0513-09</b>	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 20.0 tys.kcal/h  wg opisu 1	kpl.  kpl.	  1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
208 d.1. 4.4	<b>KNR 7-24 0514-09</b>	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 20.0 tys.kcal/h  wg opisu 1	kpl.  kpl.	  1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
209 d.1. 4.4	<b>KNR 7-24 0515-09</b>	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników chłodniczych - wydajność 20.0 tys.kcal/h  wg opisu 1	kpl.  kpl.	  1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
210 d.1. 4.4	<b>KNR 7-24 0516-09</b>	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 20.0 tys.kcal/h  wg opisu 1	kpl.  kpl.	  1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
211 d.1. 4.4	<b>kalk.ind. 7- 08 0509- 0002</b>	Koszt wyk., okablowania elektr.,ster. oraz pomiary dla ukł. chłodzenia  wg opisu 1	kpl.  kpl.	  1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
<b>1.4. 5</b>	<b>instalacja GUOC glikolowego układu odzysku ciepła w centrali KNW1</b>				
212 d.1. 4.5	<b>KNR 0-35 0208-0150</b>	Pompa obiegowa ct - Rp1"/G1 1/2 " - śr. nom. króćców przył.1"(25 mm) wraz z podejściem - np. typ Magna -25-60N  wg rys. WM-01.- KNW1 1	szt.  szt.	  1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
213 d.1. 4.5	<b>KNR 7-07 0101-02</b>	anal. -montaż zespołu regulacyjnego glikolowego układu odzysku ciepła w obrotach central -- Nodzysku<=25kW - dostawa w cenie centrali wentyl.  wg rys.+ opis 1	kpl.  kpl.	  1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
214 d.1. 4.5	<b>KNR 4 0430-03</b>	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm  wg rys. 5	szt.  szt.	  5.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.0000</b>
215 d.1. 4.5	<b>KNR 4 0411-03</b>	Zawór kul.gwint.równoprz. fi25mm  wg rys. 3	szt.  szt.	  3.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>
216 d.1. 4.5	<b>KNR 4 0411-03</b>	Zawory zwrotne żel. d=25mm - art.480  wg rys. 1	szt.  szt.	  1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
217 d.1. 4.5	<b>KNNR 4 0411-03</b>	Filtr gwintowany skośny fi 25mm  wg rys. 1	szt.  szt.	  1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
218 d.1. 4.5	<b>KNNR 4 0411-03</b>	Zawór równoważ. STAD z odwodn.fi 25mm  wg rys. 1	szt.  szt.	  1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
219 d.1. 4.5	<b>KNNR 7-08 0903-0193</b>	Montaż króćców pod odpow.i spusty; ZB / R3/4"-1/2"  wg rys. 3	szt.  szt.	  3.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>
220 d.1. 4.5	<b>KNNR 4 0519-0110</b>	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 15 mm- pod odpowietrznikiem  wg rys. 2	szt.  szt.	  2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
221 d.1. 4.5	<b>KNNR 4 0412-06</b>	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm  wg rys. 2	szt.  szt.	  2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
222 d.1. 4.5	<b>KNNR 4 0135-01</b>	Zawór wypływ.mos.z/złączką do węża fi 15  wg rys. 1	szt.  szt.	  1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
223 d.1. 4.5	<b>KNNR 4 0531-0121</b>	Termometr bimetaliczny fi 100mm/0;+120st.C/ opaskowy  wg rys. 2	szt.  szt.	  2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
224 d.1. 4.5	<b>KNNR 4 0524-01</b>	Zawór bezpiecz.SYR 2115 gwint.0,4MPa fi 15mm  wg rys. 1	szt.  szt.	  1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
225 d.1. 4.5	<b>KNNR 4 0511-01</b>	Naczynia wzb. przeponowe 8dm3/6bar- reflex  wg rys. 1	szt.  szt.	  1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
226 d.1. 4.5	<b>KNNR 4 0510-01</b>	Naczynia /zbiornik na glikol systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm3  wg rys. 1	szt.  szt.	  1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
227 d.1. 4.5	<b>KNNR 7-28 0211-04</b>	Osadzenie w konstr. zawieszń o masie do 10 kg / d=25-50mm/ zamocow. zesp.pomp.- reg.  wg rys. 2	szt.  szt.	  2.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0000</b>
228 d.1. 4.5	<b>KNNR 4 0515-03</b>	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie  wg rys. 4	m  m	  4.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>
229 d.1. 4.5	<b>KNNR 4 0515-01</b>	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 15 mm łączone przez spawanie  wg rys.- do naczynia wzb. i zbiorn. uzupełn.	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	m	3.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>
230 d.1. 4.5	<b>KNR 4 0518-02</b>	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. <50 mm i grub. ścianek 3,6 mm  wg rys. 4	złącze  złącze	  4.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>
231 d.1. 4.5	<b>KNR 7-12 0103-0510</b>	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne rurociągów o śr.zewn. d> 58mm - ( B/ II )  d25 + d15 0.11*7+0.03	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.8000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.8000</b>
232 d.1. 4.5	<b>KNR 7-12 0105-04</b>	Odtłuszczanie rurociągów  jw 0.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.8000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.8000</b>
233 d.1. 4.5	<b>KNR 7-12 0204-05</b>	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczkowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm  jw 0.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.8000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.8000</b>
234 d.1. 4.5	<b>KNR 7-12 0213-05</b>	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczkowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm  jw 0.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.8000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.8000</b>
235 d.1. 4.5	<b>KNR 7-24 0501-01</b>	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych wewnątrz - obieg bezpośredni - wydajność urządzenia 30 tys. kcal/h [ <=35kW ] jw 1	kpl.  kpl.	  1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
236 d.1. 4.5	<b>KNR 7-24 0504-01</b>	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych - obieg bezpośredni - wydajność 30 tys.kcal/h [ <=35kW ] jw 1	kpl.  kpl.	  1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
237 d.1. 4.5	<b>KNR 7-24 0507-01</b>	Napełnianie amoniakiem urządzeń i instalacji chłodniczych o chłodzeniu bezpośrednim o wydajności 30 tys.kcal/h [ <=35kW ] - Vzładu=60dm3 jw 1	kpl.  kpl.	  1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
238 d.1. 4.5	<b>KNR 7-24 0510-01</b>	Przeprowadzenie prac regulacyjnych urządzeń i instalacji o chłodzeniu bezpośrednim, uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur wydajność 30 tys.kcal/h [ <=35kW ] jw 1	kpl.  kpl.	  1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
239 d.1. 4.5	<b>KNR 0-34 0104-1621</b>	Anal.-Izolacja rurociągów śr.42,3--26,9 mm otulinami AF-4-, gr.16mm - w budynku jw 4	m  m	  4.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>
240 d.1. 4.5	<b>KNR 0-34 0104-0656</b>	Izolacja rurociągów śr.21.3mm -otulina armacell-af2-- d=22mm - g=13 mm - w budynku jw 3	m  m	  3.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0000</b>
241 d.1. 4.5	<b>KNR 7-08 0805-034</b>	Malowanie symboli ozn. - opaski szer. 60mm na rurach d=50-100 mm  wg opisu - . - 3 msc 6*3	szt.  szt.	  18.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.0000</b>
<b>1.4.</b>	<b>m-ż klimatyzacji miejscowej Qchł.=5,2kW z instalacją freonową</b>				
<b>6</b>					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
242 d.1. 4.6	<b>KNR 2-17 0212-0251</b>	Wspornik ścienny - pod agregat chłodniczy zewn. - nośność do 100kg  rys WM-01 + opis 1	szt.  szt.	  1.0000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
243 d.1. 4.6	<b>KNR 2-17 0211-01</b>	anal. -Amortyzatory pod agregaty chłodnicze  jw 4	szt.  szt.	  4.0000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>
244 d.1. 4.6	<b>kalk.ind. 7- 24 0000-01</b>	Dostawa urządzeń klimatyzacyjnych -- klimatyzator systemu Split. 5,2kW / jednostka zewn. + jedn. wewn. ścienna z pilotem bezprzew. i akcesoriami wg spec. PB/ wg rys i opisu 1	kpl.  kpl.	  1.0000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
245 d.1. 4.6	<b>KNR 7-24 0153-03</b>	Agregat chłodniczy inwertorowy freonowy Qch=5.2kW/ Qg=6,3kW, dostarczany w całości o m<=100 kg - m-ż na wsporniku przyściennym  jw 1	szt.  szt.	  1.0000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
246 d.1. 4.6	<b>KNR 4 0432-01</b>	klimatyzator Split - jednostka wewn. naścienna Qch=5.2kW/ Qg=6,3kW  jw 1	szt.  szt.	  1.0000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
247 d.1. 4.6	<b>KNR 2-15 0601-0322</b>	anal. Rurociągi miedziane podwójne p<= 1.0 MPa o śr.zewn. 6,35+12,8 mm[1/4"+1/2"] w izolacji fabrycznej  jw 6	m  m	  6.0000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>6.0000</b>
248 d.1. 4.6	<b>KNR 2-15 0634-0418</b>	Połączenia lutowane elementów instalacji freonowej d=6.35--15.88mm  jw 2*2	szt.  szt.	  4.0000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0000</b>
249 d.1. 4.6	<b>KNR 2-16 0601-0151</b>	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr.zewn. do 55 mm - na zewn. bud.  d=1/4"+1/2 z izol. - 0,24m2/mb 0.22*3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  0.6600	  
				<b>RAZEM</b>	<b>0.6600</b>
250 d.1. 4.6	<b>KNR 7-24 0513-05</b>	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 5.0 tys.kcal/h- [5,8kW]  jw 1	kpl.  kpl.	  1.0000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
251 d.1. 4.6	<b>KNR 7-24 0514-05</b>	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 5.0 tys.kcal/h - [5,8kW]  jw 1	kpl.  kpl.	  1.0000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
252 d.1. 4.6	<b>KNR 7-24 0515-05</b>	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynników chłodniczych - wydajność 5.0 tys.kcal/h - [5,8kW]  jw 1	kpl.  kpl.	  1.0000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
253 d.1. 4.6	<b>KNR 7-24 0516-05</b>	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 5.0 tys.kcal/h - [5,8kW]  jw 1	kpl.  kpl.	  1.0000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
254 d.1. 4.6	<b>kalk.ind. 7- 08 0509- 0002</b>	Koszt wyk. okablowania elektr.,ster. oraz pomiary dla ukł. klimatyzacji miejscowej  wg opisu	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
255 d.1. 4.6	<b>KNR 7-08 0807-01</b>	Tabliczki informacyjne U	szt.		
		klimatyzator			
		1	szt.	1.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.0000</b>
256 d.1. 4.6	<b>KNR 7-08 0805-0190</b>	Klejenie strzałek, liter i cyfr na powierzchniach zewnętrznych izol.	znak.		
		szacunkowo			
		24	znak.	24.0000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.0000</b>