

---

## PRZEDMIAR - I część

NAZWA INWESTYCJI : Remont pomieszczeń biblioteki i czytelni IIITD PAN na potrzeby INTEGRATORIUM Instytutu Hirszfelda we Wrocławiu  
ADRES INWESTYCJI : ul. R. Weigla 12, 53-114 Wrocław  
INWESTOR : Instytut Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN  
ADRES INWESTORA : ul. R. Weigla 12, 53-114 Wrocław  
BRANŻA : budowlana, sanitarna, wentylacja, klimatyzacja, elektryczna  
DATA OPRACOWANIA : maj 2018

---

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł  
Poziom cen :

### NARZUTY

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
maj 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>			
1	KNR 4-01 d.1 0348-04	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/4 ceg. na zaprawie cementowej  sala konferencyjna 4.75*3.17-0.90*2.00 wc (1.80+1.27)*2.17-0.70*2.00*2 (2.76+1.81)*3.17-0.80*2.00*2 (1.77+1.27)*2.17-0.70*2.00*2 (2.90+1.81)*3.17-0.80*2.00*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  13.26 3.86 11.29 3.80 11.73	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.94</b>
2	KNR 4-01 d.1 0818-05	Zerwanie posadzki z wykładziny dywanowej  26.75*5.75-1.00*0.35*4-8.80*5.76	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  101.72	
				<b>RAZEM</b>	<b>101.72</b>
3	KNR 4-01 d.1 0818-05	Zerwanie posadzki z płytek PCW  26.75*5.75-1.00*0.35*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  152.41	
				<b>RAZEM</b>	<b>152.41</b>
4	KNR 4-01 d.1 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek  5.90*3.77	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  22.24	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.24</b>
5	KNR 4-01 d.1 0211-01 analogia	Skucie pozostałości kleju na podłożu betonowym po rozebranej posadzce Krotność = 0.6  poz.3+poz.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  174.65	
				<b>RAZEM</b>	<b>174.65</b>
6	KNR 4-01 d.1 0354-08	Wykucie z muru zabudowy szklanej o powierzchni ponad 2 m2  4.75*2.90	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  13.78	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.78</b>
7	KNR 4-01 d.1 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2  4	szt.  szt.	  4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
8	KNR 4-01 d.1 0329-01	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/4ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych 1.20*2.10*2+0.90*2.10	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.93	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.93</b>
9	KNR 4-01 d.1 0701-02	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach  [(26.7*2+5.75+1.00*2*4)*3.17-(5.65*2.50*4+2.90*2.50)]*0.25 (5.90+3.77)*2*3.17*0.25	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  37.28 15.33	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.61</b>
10	KNR 4-01 d.1 0701-08	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach płaskich (26.70*5.75+5.90*3.77+4.75*0.27*2*4)*0.25	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  46.51	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.51</b>
11	KNR 4-01 d.1 1202-09 analogia	Zeskrobanie i zmycie starej farby.  [(26.7*2+5.75+1.00*2*4)*3.17-(5.64*2.20*4+2.90*2.20)]*0.75 (5.90+3.77)*2*3.17*0.75 (26.70*5.75+2.90*3.77+5.90*3.77+4.75*0.27*2*4)*0.75	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  117.64 45.98 147.72	
				<b>RAZEM</b>	<b>311.34</b>
12	KNR-W 2-02 d.1 2004-01 do R i S	Demontaż obudowy instalacji sanitarnej i wentylacji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwo 50-01 Krotność = 0.7 0.45*0.15*0.73+(0.45+0.72)*2*0.10 0.55*0.80*4+(0.55+0.80)*2*0.15*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  0.28 3.38	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.66</b>
13	KNR 4-01 d.1 0106-04	Usunięcie gruzu z budynku  poz.1*0.10+poz.2*0.007+poz.3*0.005+poz.4*0.02+poz.5*0.01+poz.7*2.00*0.05+poz.8*0.10+poz.9*0.02+poz.10*0.002+poz.12*0.02	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10.37	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.37</b>
14	KNR 4-01 d.1 0108-17 0108-20	Wywiezienie samochodami samowładowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na odległość 15 km  poz.13	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  10.37	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.37</b>
15	KNR 4-01 d.1 0711-03	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach poz.9	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  52.61	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>52.61</b>
16	KNR 4-01 d.1 0712-12	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach poz.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	46.51	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.51</b>
17	KNR 4-01 d.1 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi 120.00	m m	120.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
18	KNR 4-01 d.1 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności poz.11	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	311.34	
				<b>RAZEM</b>	<b>311.34</b>
19	NNRNKB d.1 202 1134-02	Gruntowanie sufitu i ścian preparatem  (26.7*2+5.75+1.00*2*4)*3.17-(5.65*2.20*4+2.90*2.20) (5.90+3.77)*2*3.17 26.70*5.75+2.90*3.77+5.90*3.77+4.75*0.27*2*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	156.77 61.31 196.96	
				<b>RAZEM</b>	<b>415.04</b>
20	KNR 2-02 d.1 2009-02	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na ścianach na podłożu z tynku (26.7*2+5.75+1.00*2*4)*3.17-(5.65*2.50*4+2.90*2.50) (5.90+3.77)*2*3.17	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	149.12 61.31	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.43</b>
21	KNR 2-02 d.1 2009-04	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na stropach na podłożu z tynku 26.70*5.75+5.90*3.77+4.75*0.27*2*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	186.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>186.03</b>
22	KNR 0-14 d.1 2010-02	Ścianki działowe z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem obustronnym, jednowarstwowe 75 - 101 (5.90+1.90+1.45+1.15*2+0.95*2)*3.17-0.90*2.00*5 (3.60+1.80)*3.17 4.75*2.90--1.80*2.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	33.64 17.12 17.74	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.50</b>
23	KNR-W 2-02 d.1 1038-01 analogia	Montaż ścianek mobilnych dźwiękochłonnych wykończenie - laminat  4.75*2.90*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	27.55	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.55</b>
24	NNRNKB d.1 202 2803-06 analogia	(z.VI) Licowanie ścian o pow.ponad 10 m2 płytkami kamionkowymi GRES o wym. 60x60 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm  (2.00+2.92)*2*2.00-0.90*2.00 (1.82+1.67)*2*2.00-0.90*2.00*3 (2.12+1.15)*2*2.00-0.90*2.00 (2.00+1.47)*2*2.00-0.90*2.00*2 (0.95+1.35)*2*2.00*2-0.90*2.00*2 (1.76+1.67)*2*2.00-0.90*2.00*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	17.88 8.56 11.28 10.28 14.80 10.12	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.92</b>
25	NNRNKB d.1 202 1134-02	Gruntowanie sufitu i ścian pod malowanie preparatem poz.20+poz.21+poz.22*2-poz.24	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	460.54	
				<b>RAZEM</b>	<b>460.54</b>
26	KNR 2-02 d.1 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi ścian i sufitu poz.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	460.54	
				<b>RAZEM</b>	<b>460.54</b>
27	NNRNKB d.1 202 1134-01	Gruntowanie środkiem przyczepnym ATLAS podłoża posadzkowego.  2.00*2.92+1.82*1.67+2.12*1.15+2.92*2.00+1.76*1.67 26.75*5.75-1.00*0.35*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	20.10 152.41	
				<b>RAZEM</b>	<b>172.51</b>
28	NNRNKB d.1 202 1130-02	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm poz.27	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	172.51	
				<b>RAZEM</b>	<b>172.51</b>
29	NNRNKB d.1 202 1130-03	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej - dodatek za zmianę grubości o 1 mm Krotność = 5 poz.27	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	172.51	
				<b>RAZEM</b>	<b>172.51</b>
30	NNRNKB d.1 202 2805-06 analogia	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 60x60 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.do 10 m2	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.00*2.92+1.82*1.67+2.12*1.15+2.92*2.00+1.76*1.67	m <sup>2</sup>	20.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.10</b>
31	KNR 2-02 d.1 1113-02	Posadzki z wykładzin tekstylnych rulonowe klejone do podkładu 26.75*5.75-1.00*0.35*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	152.41	
				<b>RAZEM</b>	<b>152.41</b>
32	KNR 2-02 d.1 1113-08	Posadzki z tworzyw sztucznych listwy przyścienne drewniane poz.31*1.40	m m	213.37	
				<b>RAZEM</b>	<b>213.37</b>
33	KNR-W 4-01 d.1 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią poz.30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	20.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.10</b>
34	KNR-W 2-02 d.1 1038-01	Montaż rolet zaciemniających na okna 5.65*2.50*4+2.90*2.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	63.75	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.75</b>
35	KNR 0-19 d.1 1022-12 analogia	Montaż drzwi jednoskrzydłowych w w-c bez obróbki obsadzenia 0.90*2.00*5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
36	KNR 0-19 d.1 1024-06 analogia	Montaż drzwi aluminiowych jednoskrzydłowych oszklonych p.poz 1.00*2.00*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
37	KNR 0-19 d.1 1024-06 analogia	Montaż drzwi aluminiowych jednoskrzydłowych pełnych p.poz 0.90*2.00*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.60</b>
38	KNR 0-19 d.1 1024-08	Montaż drzwi aluminiowych dwuskrzydłowych 1.80*2.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.96	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.96</b>
39	KNR-W 2-02 d.1 1038-01 analogia	Montaż ekranu zwijanego 3	szt szt	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
40	KNR-W 2-02 d.1 1038-01 analogia	Montaż rzutnika 3	szt szt	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
<b>2</b>	<b>45332400-7</b>	<b>INSTALACJE SANITARNE</b>			
<b>2.1</b>		<b>Biały montaż, armatura, stelaże, galanteria łazienkowa</b>			
41	KNR 0-35 d.2. 0111-02 1	Montaż zestawu instalacyjnego do wc JOMOTECH + przycisk EXLUSIVE 2,0 Chrom 1	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
42	KNR 0-35 d.2. 0111-02 1	Montaż zestawu instalacyjnego do wc dla nps JOMOTECH + przycisk EXLUSIVE 2,0 Chrom 1	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
43	KNR 0-35 d.2. 0111-02 1	Montaż zestawu instalacyjnego do pisuaru JOMOTECH 1	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
44	KNR-W 2-15 d.2. 0233-02 1	Miska podwieszana DURASTYLE 54-2536090000 z deską wolnoopadającą DURASTYLE MASMA A1-W019 1	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
45	KNR-W 2-15 d.2. 0233-02 1	Miska podwieszana dla nps NOVA PRO Bez Barrier z deską dla nps M33500000 1	kpl. kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNR-W 2-15 d.2. 0234-01 1	Pisuar NEXO A35364L000 Roca z przyciskiem Exlusive URI-K 230V Chrom 172-69003636-00 1	kpl.  kpl.	  1.00	  1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
47	KNR-W 2-15 d.2. 0230-02 1	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem montowana do ściany-STRADA 60 K077801 2	kpl.  kpl.	  2.00	  2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
48	KNR-W 2-15 d.2. 0230-02 1	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem montowana do ściany-NOVA PRO Bez Barrier M38155000 1	kpl.  kpl.	  1.00	  1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
49	KNR-W 2-15 d.2. 0229-03 1	Zlew ceramiczny NOVA PRO 60 x 50 5210 Koło 1	szt.  szt.	  1.00	  1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
50	KNR-W 2-15 d.2. 0137-02 1	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm Liva bez korka 371433CA 2	szt.  szt.	  2.00	  2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
51	KNR-W 2-15 d.2. 0137-02 1	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm Focus Care 31911000 HANSGRÖHE 1	szt.  szt.	  1.00	  1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
52	KNR-W 2-15 d.2. 0137-02 1	Bateria do zlewu podtynkowa Liva 371233CA 1	szt.  szt.	  1.00	  1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
53	KNR-W 2-15 d.2. 0130-01 1	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm pod bateriami 6	szt.  szt.	  6.00	  6.00
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
54	KNR-W 2-15 d.2. 0135-01 1	Zawór czerpakowy chrom z rozetą o śr. nominalnej 15 mm 1	szt.  szt.	  1.00	  1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
55	KNR-W 2-15 d.2. 0218-01 1	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego z kratką ze stali nierdzewnej o śr. 50 mm 1	szt.  szt.	  1.00	  1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
56	KNR 5-08 d.2. 0701-11 1	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na ścianie (do 4 mocowań)- uchwyty przy wc dla niepełnosprawnych 2	szt.  szt.	  2.00	  2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
57	KNR 5-08 d.2. 0701-11 1	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na ścianie (do 4 mocowań)- uchwyty przy umywalce dla niepełnosprawnych 2	szt.  szt.	  2.00	  2.00
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
58	d.2. analiza indywidualna 1	Galanteria łazienkowa 1	kpl.  kpl.	  1.00	  1.00
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2.2</b>		<b>Ruraz- instalacje wodne</b>			
59	KNR-W 4-01 d.2. 0341-02 2	Wykucie bruzd pionowych, poziomych 1/4 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 20	m  m	  20.00	  20.00
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
60	KNR-W 2-15 d.2. 0111-03 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 1	m  m	  1.00	  1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
61	KNR-W 2-15 d.2. 0111-02 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych- woda ciepła	m		
		6	m	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
62	KNR-W 2-15 d.2. 0111-01 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		10	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
63	KNR-W 2-15 d.2. 0111-01 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		25	m	25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
64	KNR-W 2-15 d.2. 0116-01 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
65	KNR-W 2-15 d.2. 0116-07 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
66	KNR-W 2-15 d.2. 0131-02 2	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
67	KNR-W 2-15 d.2. 0131-01 2	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
68	KNR-W 2-15 d.2. 0127-01 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.00
		1	m	42.00	
		42			
				<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
69	KNR-W 2-15 d.2. 0128-02 2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.68	m	42.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.00</b>
70	KNR 0-34 d.2. 0106-03 2	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Thermacompact S-10 gr. 9 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		25	m	25.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
71	KNR 0-34 d.2. 0106-03 2	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermacompact S-10 gr. 9 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		10	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
72	KNR 0-34 d.2. 0106-04 2	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermacompact S-10 gr. 9 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		6	m	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
73	KNR 0-34 d.2. 0106-04 2	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermacompact S-10 gr. 9 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		1	m	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2.3</b>		<b>Rurarz- instalacja kanalizacji sanitarnej</b>			
74	KNR-W 4-01 d.2. 0208-04 3	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm-strop	szt.		
		8	szt.	8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75	KNR-W 4-01 d.2. 0341-04 3	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej-piony	m		
		2	m	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
76	KNR-W 2-15 d.2. 0208-03 3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
77	KNR 2-15 d.2. 0205-02 3	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		15	m	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
78	KNR-W 2-15 d.2. 0211-03 3	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych PCV o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		2	podej.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
79	KNR-W 2-15 d.2. 0211-01 3	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych PCV o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		6	podej.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
<b>2.4</b>		<b>Instalacja c.o.</b>			
80	KNR-W 4-02 d.2. 0520-04 4	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 8- 5/1	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
81	KNR-W 4-02 d.2. 0520-06 4	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 16-15/1, 14/1	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
82	KNR-W 4-02 d.2. 0520-05 4	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 12- 10/1	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
83	KNR-W 4-02 d.2. 0512-01 4	Demontaż zaworu termostaticznego o śr. 15 mm	szt.		
		11	szt.	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
84	KNR-W 4-02 d.2. 0512-01 4	Demontaż dwuzłączki o śr. 15mm	szt.		
		11	szt.	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
85	KNR-W 2-15 d.2. 0418-07 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - z podłączeniem bocznym 22-600-400	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
86	KNR-W 2-15 d.2. 0418-07 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - z podłączeniem bocznym 22-600-800	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
87	KNR-W 2-15 d.2. 0418-07 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - z podłączeniem bocznym 22-600-1000	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
88	KNR-W 2-15 d.2. 0418-07 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - z podłączeniem bocznym 22-600-1400	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
89	KNR-W 4-02 d.2. 0517-07 4	Wymiana rur przyłącznych do grzejnika z rur stalowych lub żebrowych o złączach spawanych o śr. 15 mm	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		Obmiar dodatkowy - łączna długość 0.5	m		0.50
		11	kpl.	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
90	KNR-W 7-12 d.2. 0101-04 4	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)  11*1.8*0.066	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.31	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.31</b>
91	KNR-W 7-12 d.2. 0105-04 4	Odtłuszczenie rurociągów  poz.90	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.31	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.31</b>
92	KNR-W 7-12 d.2. 0201-04 4	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm  poz.90	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.31	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.31</b>
93	KNR-W 7-12 d.2. 0207-04 4	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm  poz.90	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.31	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.31</b>
94	KNR-W 2-15 d.2. 0412-02 4	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm  11	szt.  szt.	  11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
95	KNR-W 2-15 d.2. 0412-02 4	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm  11	szt.  szt.	  11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
96	KNR-W 2-15 d.2. 0412-02 4	Głowica termostatyczna o śr. nominalnej 15 mm  11	szt.  szt.	  11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
97	KNR-W 2-15 d.2. 0436-01 4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)  11	urz.  urz.	  11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
<b>3</b>	<b>45331000-6</b>	<b>WENTYLACJA</b>			
98	KNR 2-17 d.3 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % 8.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  8.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.40</b>
99	KNR 2-17 d.3 0138-01	Kratki wentylacyjne stalowe dwurzędowe o wymiarze 200x300  10	szt.  szt.	  10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
100	KNR-W 4-01 d.3 0208-02	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm 10	szt.  szt.	  10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
<b>4</b>		<b>Klimatyzacja</b>			
<b>4.1</b>		<b>Klimatyzacja - pomieszczenie nr 1</b>			
101	KNR 7-24 d.4. 0104-01 1 analogia	Jednostka chłodnicza zewnętrzna typ Stanrad Plus model PM24SP+ split w pomieszczeniu nr 1 prod. LG, wydajność chłodnicza 6,6kW  1	szt.  szt.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
102	KNR 2-17 d.4. 0212-01 1 analogia	Konstrukcja wsporcza pod jednostkę zewnętrzną o masie 46kg  1	szt.  szt.	  1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
103	KNR 7-24 d.4. 0235-02 1	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm  4	kg  kg	  4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
104	KNR 7-24 d.4. 0240-05 1	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
105	KNR 2-15 d.4. 0205-01 1 analogia	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej 3/4" z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, klejone. Instalacja odprowadzenia skroplin	m		
		4	m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
106	KNR 7-24 d.4. 0513-06 1	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
107	KNR 7-24 d.4. 0514-06 1	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
108	KNR 7-24 d.4. 0515-06 1	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
109	KNR 7-24 d.4. 0516-06 1	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>4.2</b>	<b>Klimatyzacja - pomieszczenie nr 2</b>				
110	KNR 7-24 d.4. 0104-01 2 analogia	Jednostka chłodnicza zewnętrzna typ Stanrad Plus model PM24SP+ split w pomieszczeniu nr 1 prod. LG, wydajność chłodnicza 6,6kW	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
111	KNR 7-24 d.4. 0235-02 2	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm	kg		
		5	kg	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
112	KNR 7-24 d.4. 0240-05 2	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
113	KNR 2-15 d.4. 0205-01 2 analogia	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej 3/4" z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, klejone. Instalacja odprowadzenia skroplin	m		
		4	m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
114	KNR 7-24 d.4. 0513-06 2	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
115	KNR 7-24 d.4. 0514-06 2	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
116	KNR 7-24 d.4. 0515-06 2	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
117	KNR 7-24 d.4. 0516-06 2	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>4.3</b>	<b>Klimatyzacja - pomieszczenie nr 3</b>				
118	KNR 7-24 d.4. 0104-01 3 analogia	Jednostka chłodnicza zewnętrzna typ Stanrad Plus model PM24SP+ split w pomieszczeniu nr 1 prod. LG, wydajność chłodnicza 6,6kW	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
119	KNR 2-17 d.4. 0212-01 3 analogia	Konstrukcja wsporcza pod jednostkę zewnętrzną o masie 46kg	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
120	KNR 7-24 d.4. 0235-02 3	Rurociągi z rur miedzianych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm	kg		
		4	kg	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
121	KNR 7-24 d.4. 0240-05 3	Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
122	KNR 2-15 d.4. 0205-01 3 analogia	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej 3/4" z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, klejone. Instalacja odprowadzenia skroplin	m		
		4	m	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
123	KNR 7-24 d.4. 0513-06 3	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
124	KNR 7-24 d.4. 0514-06 3	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
125	KNR 7-24 d.4. 0515-06 3	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
126	KNR 7-24 d.4. 0516-06 3	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 7.5 tys.kcal/h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>5</b>		<b>INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYKOWYCH</b>			
127	KNNR 5 d.5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		276	m	276.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>276.00</b>
128	KNNR 5 d.5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		276	m	276.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>276.00</b>
129	KNNR 5 d.5 1209-04	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		20	otw.	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
130	KNNR 5 d.5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy YDYp 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	m		
		260	m	260.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>260.00</b>
131	KNNR 5 d.5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku innym niż betonowy YDYp3 x 2,5mm <sup>2</sup>	m		
		210	m	210.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.00</b>
132	KNNR 5 d.5 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt.		
		27	szt.	27.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.00</b>
133	KNNR 5 d.5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		27	szt.	27.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.00</b>
134	KNNR 5 d.5 0306-01	Łączniki natynkowo-wtykowe w puszcze szczękowej	szt.		
		24	szt.	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
135	KNNR 5 d.5 1205-01 ana- log.	Montaż klimatyzatorów wewnętrznych i zewnętrznych	szt.		
		6	szt.	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
136	KNNR 5 d.5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
137	KNNR 5 d.5 0306-06	Łączniki świecznikowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.		
		5	szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
138	KNNR 5 d.5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		33	szt.	33.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.00</b>
139	KNNR 5 d.5 0502-01	Kaseta podłogowa na 2 gniazda M45	kpl.		
		15	kpl.	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
140	KNNR 5 d.5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
141	KNNR 5 d.5 0503-02 ana- log.	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych nastropowa Ato 60 x 60cm, LED40 W ,3000 K	kpl.		
		16	kpl.	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
142	KNNR 5 d.5 0503-01	Oprawy oświetleniowe nastropowe Ato 30 x120 mm LED 40W 3000 K	kpl.		
		10	kpl.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
143	KNNR 5 d.5 0502-02 ana- log.	Reflektor 15 W DO SZYNOPRZEWODU	kpl.		
		32	kpl.	32.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
144	KNNR 5 d.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa Ski 17 x17 cm,LED 12 W	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
145	KNNR 5 d.5 0219-03	Montaż przewodu szynowego 25A (M04) na gotowej konstrukcji wsporczej - element prosty o dł.3m	szt.		
		16	szt.	16.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
146	KNNR 5 d.5 0501-01	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa Spider 7 ;7 x E 27	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
147	KNNR 5 d.5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa LED E27	kpl.		
		7	kpl.	7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
148	KNNR 5 d.5 0406-01	M-ż rozłącznika S 302 B16 A	szt.		
		2	szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
149	KNNR 5 d.5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie HDGS 3 X1,5 mm <sup>2</sup>	m		
		60	m	60.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
150	KNNR AL-01 d.5 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		14	szt.	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
151	KNNR AL-01 d.5 0102-02	Montaż modułowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych - rozbudowa centrali SAP	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
152	KNNR 5 d.5 1205-01	Montaż rolet	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9	szt.	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>