

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Przystosowania pomieszczeń laboratoryjnych nr C08, C051D, C130A-C i C107 do modernizowanych stanowisk badawczych

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych  
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne  
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Przystosowanie pomieszczeń laboratoryjnych nr C08, C051D, C130A-C i C107 do modernizowanych stanowisk badawczych  
ADRES INWESTYCJI : Ul. Nowowiejska 21/25, 00-665 Warszawa  
INWESTOR : Politechnika Warszawska, Wydz. Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa  
Instytut Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej  
ADRES INWESTORA : Ul. Nowowiejska 24, 00-665 Warszawa  
WYKONAWCA PROJEKTU : Nobile Apartamenty  
ADRES WYKONAWCY : ul. Godebskiego 25 02-912 Warszawa  
BRANŻA : Budowlana  
SPORZĄDZIŁ : Jan Składanowski  
DATA OPRACOWANIA : 27.07.2012

---

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	ROZBIÓRKI	1	15
1.1	Pomieszczenia hamowni	1	7
1.2	Pomieszczenia komór spalania;	8	15
2	ROBOTY BUDWLANE	16	57
2.1	Pomieszczenia hamowni (C051 D;C08)	16	38
2.2	Pomieszczenia komór spalania; (C130A, C130B)	39	57
3	KOMINY SPALINOWE	58	67
3.1	Pomieszczenia hamowni	58	64
3.2	Pomieszczenia komór spalania	65	67
4	WYMIANA GRZEJNIKÓW CO	68	73
4.1	Pomieszczenia komór spalania	68	73

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>45111300-1</b>	<b>ROZBIÓRKI</b>			
<b>1.1</b>		<b>Pomieszczenia hamowni</b>			
d.1.1	analiza indywidualna pom.C051D	Demontaż istniejącego komina spalinowego konstrukcji stalowej z montażem i demontażem rusztowań, z kosztem wywozu i utylizacji materiału zdemontowanego (śr. zew35 cm dł12 mb 12	m m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
d.1.1	2 KNR 4-01 0329-05  pom. C051D	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie cementowej dla powiększenia otworów przejścia przez ścianę przewodów kominiowych  0.32*(0.775+0.05)*(0.775+0.05) -0.32*(0.55*0.55)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.218 -0.097	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.121</b>
d.1.1	3 KNR 4-01 1202-09  poz.30 poz.33	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach    	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	141.070 25.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>166.790</b>
d.1.1	4 KNR 4-01 0811-07 pom. C051D pom. C08	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej  23.94 25.72	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	23.940 25.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.660</b>
d.1.1	5 KNNR 7 0702-02 z.o.3.4. pom. C051D	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600 mm - demontaż  23.94	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	23.940	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.940</b>
d.1.1	6 KNR 4-01 0108-13 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 25 km wraz z kosztem utylizacji  poz.5*0.03 poz.4*0.02 poz.37*0.1 poz.38*0.1 poz.2*0.1 poz.3*0.003	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.718 0.993 0.680 0.040 0.012 0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.943</b>
d.1.1	7 analiza indywidualna	Demontaż starych i nieużytkowanych rur instalacji wodnej i gazowej itp kolidujących z wykonaniem robót na ścianach i sufitach remontowanych pomieszczeń (instalacje czynne należy uwzględnić w przedmiarach branżowych) <2*8*3> 48	r-g  r-g	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Pomieszczenia komór spalania;</b>			
d.1.2	8 analiza indywidualna	Wykonanie tymczasowych ścian (wygodzeń) o konstrukcji drewnianej: słupki 8*8 cm co 1,0 m mocowany górną i dolną do belki drewnianej 8*8 cm w połowie wysokości poprzeczka 8*8 cm, jednostronnym pokryciem z folii budowlanej czarnej - ściany po wykonaniu robót budowlanych należy zdemontować a odzyskany materiał z demontażu zagospodaruje wykonawca 3.65*(5.6+2)*2 3.65*(0.08+2.95+0.08+7.75+0.08+3.5+0.08+2*2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	55.480 67.598	
				<b>RAZEM</b>	<b>123.078</b>
d.1.2	9 KNR 4-01 1111-02	Rozszklenie otworów okiennych o ramach metalowych  0.6*1.25*4 0.6*1.25*4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.000 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
d.1.2	10 KNNR 7 0702-02 z.o.3.4. pom. 130A	Sufity podwieszane z płytami z włókien mineralnych z rastrami o wymiarach 600x600 mm - demontaż  19.60	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	19.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.600</b>
d.1.2	11 KNR 4-01 1202-09  poz.48 poz.51	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach    	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	31.958 79.970	
				<b>RAZEM</b>	<b>111.928</b>
d.1.2	12 KNR 4-01 0811-07 pom. 107	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej  6.69	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	6.690	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	pom. 130A pom. 130B pom. 130C	19.6 38.56 4.36*3.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	19.600 38.560 14.170	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.020</b>
13 d.1.2	analiza indywidualna	Rozbiórka wewnętrznych, metalowych ścianek działowych łącznie z drzwiami , oknami zgodnie z dokumentacją projektową, z kosztem utylizacji materiału z demontażu 3.65*(5.6*4+2.95+0.08+1.41+0.08+2.95+0.08+7.75+0.08+3.5+0.08) 0.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  150.964 0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.964</b>
14 d.1.2	KNR 4-01 0108-13 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 25 km wraz z kosztem utylizacji  poz.12*0.02 poz.10*0.03	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  1.580 0.588	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.168</b>
15 d.1.2	analiza indywidualna	Demontaż starych i nieużytkowanych rur instalacji wodnej i gazowej itp kolidujących z wykonaniem robót na ścianach i sufitach remontowanych pomieszczeń ( instalacje czynne należy uwzględnić w przedmiarach branżowych) <2*8*4> 64	r-g  r-g	  64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
<b>2</b>		<b>ROBOTY BUDWLANE</b>			
<b>2.1</b>	<b>45400000-1</b>	<b>Pomieszczenia hamowni (C051 D;C08)</b>			
16 d.2.1	KNR 4-01 0706-06  pom. C051D	Wyrównanie powierzchni ścian otworu przejścia komina przez ścianę zewnętrzną poprzez wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowej w miejscach po przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m2 na ścianach pionowych 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
17 d.2.1	KNR 4-01 0706-07  pom. C051D	Wyrównanie powierzchni ścian otworu przejścia komina przez ścianę zewnętrzną poprzez wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.25 m2 na powierzchniach poziomych 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
18 d.2.1	KNR 2-02 0613-01 pom. C051D	Dylatacje przejścia komina przez murowaną ścianę zewnętrzną wykonane z wełny mineralnej gr 5cm 0.33*(0.775+0.05)*4 0.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  1.089 0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.089</b>
19 d.2.1	KNR 4-01 0703-01 pom. C051D pom. C051D	Umocowanie siatki cięto-ciągnionej na ścianach  poz.20 poz.21	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  0.296 0.296	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.592</b>
20 d.2.1	KNR 4-01 0711-01 pom. C051D	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach na podłożu z cegły, (do 1 m2 w 1 miejscu) (0.775+0.05)*(0.775+0.05)-3.14*(0.35)*(0.35) 0.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  0.296 0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.296</b>
21 d.2.1	KNR 4-01 0726-01 uw.p.tab. pom. C051D	Uzupełnienie tynków zewnętrznych barwionych kat. III o podłożach z cegły, ( do 1 m2 w 1 miejscu ) (0.775+0.05)*(0.775+0.05)-3.14*(0.35)*(0.35) 0.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  0.296 0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.296</b>
22 d.2.1	NNRNKB 202 1134-01 pom. C051D pom. C08 pom. C08	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami wzmacniającymi podłoże np. "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" lub równoważnymi - powierzchnie poziome 23.94 25.72 13.30	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  23.940 25.720 13.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.960</b>
23 d.2.1	KNR-W 2-02 1105-01 pom. C051D pom. C08 pom. C08	Warstwy niwelująco-wyrównawcze cementowe grubości 2 mm zatarte na gładko  23.94 25.72 13.30	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  23.940 25.720 13.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.960</b>
24 d.2.1	KNR 2-02 1104-01	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek ceramicznych podłogowych(terakotowych), naklejanych 20x20 mm	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	pom. C051D	23.94	m <sup>2</sup>	23.940	
	pom. C08	25.72	m <sup>2</sup>	25.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.660</b>
25	KNR-W 2-02	Posadzki zwykłych - wykładzina antystatyczna, odporną chemicznie, biologicznie, niepalna	m <sup>2</sup>		
d.2.1	1123-01				
	pom. C08	13.30	m <sup>2</sup>	13.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.300</b>
26	KNR-W 2-02	Posadzki - listwy przyściennie z tworzyw sztucznych - profile	m		
d.2.1	1124-06				
	C08 antresola	3.36+2.2+1.28+1.28+3.19+2.2	m	13.510	
		0.00	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.510</b>
27	KNR 2-02	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek układane na klej bez przecinania	m		
d.2.1	1119-01				
	pom. C051D	4.5*2+5.32+0.12*2+0.25*4-1.8*2	m	11.960	
	pom. C08	5.76*2+4.47*2-2-1.8*2+0.25*2	m	15.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.320</b>
28	KNR 2-02	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek układane na klej bez przecinania	m		
d.2.1	1119-02				
	pom. C051D	4.5*2+5.32+0.12*2+0.25*4-1.8*2	m	11.960	
	pom. C08	5.76*2+4.47*2-2-1.8*2+0.25*2	m	15.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.320</b>
29	KNR 4-01	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 40 cm	m		
d.2.1	0708-03				
	pom. C051D	1.7+2.1+2.1+0.8*2+0.6*2	m	8.700	
	pom. C08	1.7+2.1+2.1+0.8*2+0.6*2	m	8.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.400</b>
30	NNRNKB	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami wzmacniającymi podłoże np. "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" lub równoważnymi- powierzchnie pionowe	m <sup>2</sup>		
d.2.1	202 1134-02				
	pom. C08	4.47*(5.76*2+4.47)	m <sup>2</sup>	71.475	
		-2.65*4.02	m <sup>2</sup>	-10.653	
		-1.7*2.0*2	m <sup>2</sup>	-6.800	
		0.25*(2.0*2+1.7)	m <sup>2</sup>	1.425	
		0.22*(2.65+4.02*2)	m <sup>2</sup>	2.352	
		0.15*(2*2+1.7)	m <sup>2</sup>	0.855	
	pom. C051D	4.47*(4.5+5.32)*2	m <sup>2</sup>	87.791	
		-1.7*2.0*2	m <sup>2</sup>	-6.800	
		0.25*(2.0*2+1.7)	m <sup>2</sup>	1.425	
				<b>RAZEM</b>	<b>141.070</b>
31	KNR 4-01	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m <sup>2</sup>		
d.2.1	1204-08				
		poz.30	m <sup>2</sup>	141.070	
		0.00	m <sup>2</sup>	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>141.070</b>
32	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbą akrylową zmywalną starych tynków wewnętrznych	m <sup>2</sup>		
d.2.1	1204-02				
		ścian			
		poz.30	m <sup>2</sup>	141.070	
		0.00	m <sup>2</sup>	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>141.070</b>
33	NNRNKB	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" lub równoważnymi - powierzchnie poziome	m <sup>2</sup>		
d.2.1	202 1134-01				
	pom. C08	25.72	m <sup>2</sup>	25.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.720</b>
34	KNR 4-01	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m <sup>2</sup>		
d.2.1	1204-08				
		poz.33	m <sup>2</sup>	25.720	
		0.00	m <sup>2</sup>	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.720</b>
35	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbą akrylową zmywalną i starych tynków wewnętrznych	m <sup>2</sup>		
d.2.1	1204-01				
	pom. C08	sufitów			
		25.72	m <sup>2</sup>	25.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.720</b>
36	KNR-W 2-02	Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych 600x600 mm Ecophon Hygiene Performance A lub równoważne	m <sup>2</sup>		
d.2.1	2702-01				
	pom. C051D	23.94	m <sup>2</sup>	23.940	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.940</b>
37	KNR 0-19	Wymiana stolarki drewnianej na drzwi stalowe dwuskrzydłowe <D1>	m <sup>2</sup>		
d.2.1	0931-08				
	pom. C051D	1.7*2.0	m <sup>2</sup>	3.400	
	pom. C051D	1.7*2.0	m <sup>2</sup>	3.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.800</b>
38	KNR 0-19	Demontaż i montaż okien z PCV o pow. do 0.4 m2 - demontaż istniejącego okna z utylizacją materiału z demontażu; montaż nowego okna (O1- 45 dB)	m <sup>2</sup>		
d.2.1	0928-01				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	pom. C051D 0	0.5*0.8 0.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.400 0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.400</b>
<b>2.2</b>	<b>45453000-7</b>	<b>Pomieszczenia komór spalania; (C130A, C130B)</b>			
39 d.2.2	KNR-W 2-02 2003-05 analogia C130B	Ścianki działowe EI30 gr 12 cm z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym dwuwarstwę 75-02 (wypełnienie wełną mineralną, zagęszczenie słupków pionowych co 40 cm) 3.56*(5.345+5.55+10.54+0.21*2) -0.9*2.0 -1.8*2.0 -1.32*0.65 (pow <1.0 m2 bez potrąceń)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  77.804 -1.800 -3.600	
	C130A	3.56*(5.55+3.435+0.125) -1.8*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	32.432 -3.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>101.236</b>
40 d.2.2	KNR 9-09 0408-01	Osadzenie profili ościeżnicowych i ościeżnic drzwiowych metalowych w ścianach szkieletowych gipsokartonowych (uwaga cena ościeżnic w cenie skrzydeł drzwiowych)	m <sup>2</sup>		
	C130B	0.9*2.0 1.8*2.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.800 3.600	
	C130A	1.8*2	m <sup>2</sup>	3.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
41 d.2.2	analiza indywidualna	Montaż osłon wygłuszających np. (typu Ecophon Hygiene Foodtec wall c 3, niepalnych wykończonych powłoką Akutex) na ścianach pomieszczenia C130B, lub równoważny system	m <sup>2</sup>		
	C130B	3.56*(5.345+5.55+10.54) -0.9*2.0 -1.8*2.0 -1.32*0.65 (pow <1,0 m2, bez potrąceń)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	76.309 -1.800 -3.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.909</b>
42 d.2.2	NNRNKB 202 1134-01 C130A C130B	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami wzmacniającymi podłoże np. "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" lub równoważnymi - powierzchnie poziome 19.6 60.37	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  19.600 60.370	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.970</b>
43 d.2.2	KNR-W 2-02 1105-01	Warstwy niwelująco-wyrównawcze cementowe grubości 2 mm zatarte na gładko  poz.42 0.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  79.970 0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.970</b>
44 d.2.2	KNR 2-02 1104-01 C130A C130B	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek ceramicznych podłogowych(terakotowych), naklejanych 19.6 60.37	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  19.600 60.370	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.970</b>
45 d.2.2	KNR 2-02 1119-01 C130A C130B C131 C109,108, C103	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek układane na klej bez przecinania płytek - przygotowanie podłoża 10.54*2+5.55*2-1.0-1.8 5.55*2+3.43*2-1.7*2 5.55 0.125+10.54+0.125+3.43-1 5.55-1.8	m  m m m m	  29.380 14.560 5.550 13.220 3.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.460</b>
46 d.2.2	KNR 2-02 1119-02	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek układane na klej bez przecinania płytek metodą zwykłą poz.45 0.00	m  m m	  66.460 0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.460</b>
47 d.2.2	KNR 2-02 1505-05	Dwukrotne malowanie farbą akrylową zmywalną powierzchni wewnętrznych - płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych z gruntowaniem poz.39*2 0.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  202.472 0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>202.472</b>
48 d.2.2	NNRNKB 202 1134-02 C130B  C130A	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami wzmacniającymi podłoże np. "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" lub równoważnymi- powierzchnie pionowe 3.56*(10.54+0.12*4)-2.72*2.75*2 0.27*(2.72*2) 3.56*3.435-2.72*2.75 0.27*(2.72*2)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  24.271 1.469 4.749 1.469	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.958</b>
49 d.2.2	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.48 0.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	31.958 0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.958</b>
50 d.2.2	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbą akrylową zmywalną starych tynków wewnętrznych ścian poz.48 0.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	31.958 0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.958</b>
51 d.2.2	NNRNKB 202 1134-01 C130A C130B	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT"" lub równoważnymi - powierzchnie poziome ( sufity) 19.6 60.37	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	19.600 60.370	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.970</b>
52 d.2.2	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności poz.51 0.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	79.970 0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.970</b>
53 d.2.2	KNR 4-01 1204-01 C130A C130B	Dwukrotne malowanie farbą akrylową zmywalną i starych tynków wewnętrznych sufitów 19.6 60.37	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	19.600 60.370	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.970</b>
54 d.2.2	KNR-W 2-02 1018-02 pom.130B	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW o powierzchni 0.6-1.0 m2- O2 41dB 1.3*0.65 0.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.845 0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.845</b>
55 d.2.2	KNR 2-02 1203-01	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2 -D2 - drzwi stalowe, cynkowana ogniowo, o wymiarach 1.000 x 2.100 , - z progiem dźwiękochłonności 40dB 0.9*2.0 0.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.800 0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
56 d.2.2	KNR 2-02 1203-02	Drzwi stalowe pełne o powierzchni ponad 2 m2- D3 - drzwi stalowe, cynkowana ogniowo, o wymiarach 1.900 x 2.100 - z progiem dźwiękochłonności 40dB 1.8*2.0*2 0.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	7.200 0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.200</b>
57 d.2.2	KNR 4-01 1108-05 analogia	Wypełnienie ram metalowych nieprzezierną płytą pcv - dopasowanie do wielkości otworów i przejść przewodów kominowych 0.6*1.25*4*2 0.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6.000 0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>3</b>		<b>KOMINY SPALINOWE</b>			
<b>3.1</b>		<b>Pomieszczenia hamowni</b>			
58 d.3.1	analiza indywidualna	Wykonanie nowego komina spalinowego w miejscu istniejącego, wykonanego z rury stalowej, żaroodpornej, zaizolowanej wełną mineralną i pokrytej blachą nierdzewną. Średnica kanału 70 cm, wysokość ok. (16m - komin 1) 1	kpl kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59 d.3.1	KNR 2-02 1604-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 15 m 2.4*15*1 0.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	36.000 0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
60 d.3.1	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 3 (poz.:58,59)			
61 d.3.1	KNR 2-17 0201-05	Wentylator promieniowy QP lub równoważny 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62 d.3.1	KNR 2-17 0201-05	Oslona na wentylator promieniowego QP lub równoważny 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63 d.3.1	KNR 2-17 0201-05	Wibroizolacja wentylatora promieniowego 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64 d.3.1	KNR 2-17 0154-03 analogia	Systemowy filtr z tłumikiem, typ B1 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>3.2</b>		<b>Pomieszczenia komór spalania</b>			
65 d.3.2	analiza indywidualna	Wykonanie komina spalinowego z rury stalowej żaroodpornej zaizolowanej wełną mineralną i pokrytej blachą nierdzewną. Średnica kanału ok. 35cm, wysokość ok. 6m, ( komin2)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66 d.3.2	KNR 2-02 1604-02	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 15 m	m <sup>2</sup>		
		2.4*15*1	m <sup>2</sup>	36.000	
		0.00	m <sup>2</sup>	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
67 d.3.2	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań grupy 3 (poz.:65,66)			
<b>4 45331100-7</b>		<b>WYMIANA GRZEJNIKÓW CO</b>			
<b>4.1</b>		<b>Pomieszczenia komór spalania</b>			
68 d.4.1	KNR 4-02 0520-04 analiza indywidualna pom. 130a, 130b,130c	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego, demontaż wsporników mocowania grzejnika z kosztem utylizacji materiałów z demontażu	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
69 d.4.1	KNR INSTAL 0309-08 pom. 130a, 130b,130c	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
70 d.4.1	KNR 0-35 0209-02 pom. 130a, 130b,130c	Grzejniki stalowe dwupłytowe typ C22, V22 o wys. 600 mm moc 3,5 kW, montaż grzejników na ścianie	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
71 d.4.1	KNR 0-35 0231-03 pom. 130a, 130b,130c	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		<zał>100	m	100.000	
		0.00	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
72 d.4.1	KNR 0-35 0231-04 pom. 130a, 130b,130c	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		<zał>100	m	100.000	
		0.00	m	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
73 d.4.1	KNR 0-35 0231-05 pom. 130a, 130b,130c	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt.grz.		
		1	szt.grz.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>