

## KOSZTORYS ŚLEPY

NAZWA INWESTYCJI : Remont sanitariatów  
ADRES INWESTYCJI : 01-447 Warszawa, ul. Nowelska 6  
INWESTOR : Instytut Badań Systemowych Polskiej Akademii Nauk  
ADRES INWESTORA : 01-447 Warszawa, ul. Nowelska 6

DATA OPRACOWANIA : 22.06.2016

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
22.06.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Sanitariaty</b>					
<b>1.1 Demontaż SOKALITU</b>					
1	KNR-W 2-02	Demontaż obudów słupów z płyt G-K i SOKALIT - R x 30%	m <sup>2</sup>		
d.1.2004-01					
1	analogia				
	parter	1,32*3,45	m <sup>2</sup>	4,554	
	I piętro	1,32*3,45	m <sup>2</sup>	4,554	
	II piętro	1,32*3,45	m <sup>2</sup>	4,554	
	III piętro	1,32*3,45	m <sup>2</sup>	4,554	
	IV piętro	1,32*3,45	m <sup>2</sup>	4,554	
				RAZEM	22,770
2	KNR-W 2-02	Demontaż obudów podciągu stalowego z płyt GK lub SOKALIT - Rx30%	m <sup>2</sup>		
d.1.2004-07					
1	analogia				
	parter	1,35*3,55+0,48*4,10	m <sup>2</sup>	6,761	
	I piętro	1,35*3,55+0,48*4,10	m <sup>2</sup>	6,761	
	II piętro	1,35*3,55+0,48*4,10	m <sup>2</sup>	6,761	
	III piętro	1,35*3,55+0,48*4,10	m <sup>2</sup>	6,761	
	IV piętro	1,35*3,55+0,48*4,10	m <sup>2</sup>	9,373	
				RAZEM	36,417
3	KNR-W 2-02	Demontaż okładzin z płyt SOKALIT - R x 30%	m <sup>2</sup>		
d.1.2003-03					
1	analogia				
	parter	3,55*(3,45-1,67)	m <sup>2</sup>	6,319	
	I piętro	3,55*(3,45-1,67)	m <sup>2</sup>	6,319	
	II piętro	3,55*(3,45-1,67)	m <sup>2</sup>	6,319	
	III piętro	3,55*(3,45-1,67)	m <sup>2</sup>	6,319	
	IV piętro	3,55*(3,45-1,67)	m <sup>2</sup>	6,319	
				RAZEM	31,595
4	KNR-W 2-02	Demontaż sufitu z płytek SOKALIT - R x 30%	m <sup>2</sup>		
d.1.2701-01					
1	analogia				
	parter	14,36	m <sup>2</sup>	14,360	
	I piętro	14,84	m <sup>2</sup>	14,840	
	II piętro	14,84	m <sup>2</sup>	14,840	
	III piętro	14,84	m <sup>2</sup>	14,840	
	IV piętro	14,84	m <sup>2</sup>	14,840	
				RAZEM	73,720
5	KNR 4-01	Usunięcie budynku SOKALITU	m <sup>3</sup>		
d.1.0106-04					
1		(#p1+#p2+#p3+#p4)*0,02*1,4	m <sup>3</sup>	4,606	
				RAZEM	4,606
6	KNP 1 0107-	Ręczne przenoszenie SOKALITU - dodatek za każdy 1 m wysokości znoszenia -	t		
d.1.06.01		8			
1		Krotność = 8			
		#p5*1,7	t	7,830	
				RAZEM	7,830
7	KNR 4-04	Transport SOKALITU samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadowa-	t		
d.1.1106-01		niu i mechanicznym rozładowaniu na odl.do 1 km			
1		#p6	t	7,830	
				RAZEM	7,830
8	KNR 4-04	Transport SOKALITU - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - do 30 km	t		
d.1.1106-02		Krotność = 29			
1		#p7	t	7,830	
				RAZEM	7,830
9		Utylizacja SOKALITU	t		
d.1. wycena indy-					
1 widualna		#p7	t	7,830	
				RAZEM	7,830
<b>1.2 Okładziny słupów i podciągów stropu z PROMATU</b>					
10	KNR AT-12	Obudowa słupów płytami PROMATECT L gr 30 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.0305-02					
2					
	parter	1,32*3,45	m <sup>2</sup>	4,554	
	I piętro	1,32*3,45	m <sup>2</sup>	4,554	
	II piętro	1,32*3,45	m <sup>2</sup>	4,554	
	III piętro	1,32*3,45	m <sup>2</sup>	4,554	
	IV piętro	1,32*3,45	m <sup>2</sup>	4,554	
				RAZEM	22,770
11	KNR AT-12	Obudowy podciągów stalowych płytami PROMATECT L gr. 30 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.0306-02					
2					
	parter	1,35*3,55+0,48*4,1	m <sup>2</sup>	6,761	
	I piętro	1,35*3,55+0,48*4,1	m <sup>2</sup>	6,761	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	II piętro	1,35*3,55+0,48*4,1	m <sup>2</sup>	6,761	
	III piętro	1,35*3,55+0,48*4,1	m <sup>2</sup>	6,761	
	IV piętro	1,35*3,55+0,48*4,10	m <sup>2</sup>	6,761	
				RAZEM	33,805
12	KNR AT-12	Sufity z Promatu PROMATECT H gr. 6 mm	m <sup>2</sup>		
d.1.0201-01					
2					
	parter	14,24	m <sup>2</sup>	14,240	
	I piętro	14,24	m <sup>2</sup>	14,240	
	II piętro	14,24	m <sup>2</sup>	14,240	
	III piętro	14,24	m <sup>2</sup>	14,240	
	IV piętro	14,24	m <sup>2</sup>	14,240	
				RAZEM	71,200
<b>1.3 Stolarka</b>					
13	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych o pow.do 2 m2	szt.		
d.1.0354-09					
3					
	piwnica	1	szt.	1,000	
	parter	4	szt.	4,000	
	I piętro	4	szt.	4,000	
	II piętro	4	szt.	4,000	
	III piętro	4	szt.	4,000	
	IV piętro	3	szt.	3,000	
				RAZEM	20,000
14	KNP 1 0103-	Ręczne przenoszenie konstrukcji stolarki drzwiowej - dodatek za każdy 1 m wyso-	t		
d.1.06.01		kości znoszenia			
3		Krotność = 8			
		(20*80+#p13*40)/1000	t	2,400	
				RAZEM	2,400
15	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcz-	t		
d.1.1107-01		nym na odl. do 1 km			
3		#p14	t	2,400	
				RAZEM	2,400
16	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km	t		
d.1.1107-04		ponad 1 km - do 20 km			
3		Krotność = 19			
		#p14	t	2,400	
				RAZEM	2,400
17	KNR 2-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o pow. do 1.6 m2 fa-	m <sup>2</sup>		
d.1.1017-01		brycznie wykończone - D2			
3		1,8*4	m <sup>2</sup>	7,200	
				RAZEM	7,200
18	KNR 2-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o pow. ponad 1.6 m2	m <sup>2</sup>		
d.1.1017-02		fabrycznie wykończone D3			
3		5	m <sup>2</sup>	5,000	
				RAZEM	5,000
19	KNR-W 2-02	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnątrzlokalowych - D2, D3	szt.		
d.1.1025-01					
3		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
20	KNR 4-01	Demontaż okna	szt.		
d.1.0354-04					
3		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
21	KNR 7	Okna z tworzyw sztucznych o powierzchni do 2 m2	m <sup>2</sup>		
d.1.0701-04					
3		1,67*1,08*5	m <sup>2</sup>	9,018	
				RAZEM	9,018
<b>1.4 Rozebranie ścianek działowych</b>					
22	KNR 4-01	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>2</sup>		
d.1.0348-03					
4					
	parter	4,35*3,45	m <sup>2</sup>	15,008	
	I piętro	7,25*3,45	m <sup>2</sup>	25,013	
	II piętro	7,32*3,45	m <sup>2</sup>	25,254	
	III piętro	5,74*3,45	m <sup>2</sup>	19,803	
	IV piętro	5,78*3,45	m <sup>2</sup>	19,941	
				RAZEM	105,019
23	KNR 4-01	Usunięcie z parteru budynku gruzu	m <sup>3</sup>		
d.1.0106-04					
4		#p22*0,15*1,4	m <sup>3</sup>	22,054	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
24	KNP 1 0107- d.1.06.01 4	Ręczne przenoszenie gruzu - dodatek za każdy 1 m wysokości znoszenia - 8 Krotność = 8 #p23*1,8	t t	RAZEM 39,697	22,054 39,697
25	KNR 4-04 d.1.1106-01 4	Transport gruzu o ciężarze do 50 kg samochodem samowyladowczym przy ręcz- nym załadunku i mechanicznym rozładunku na odl.do 1 km #p24	t t	RAZEM 39,697	39,697
26	KNR 4-04 d.1.1106-02 4	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - do 20 km Krotność = 19 #p25	t t	RAZEM 39,697	39,697
				RAZEM	39,697
<b>1.5 Roboty budowlane</b>					
27	KNR 4-01 d.1.0303-02 5	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścia- nach na zaprawie cementowo-wapiennej - przesunięte drzwi	m <sup>2</sup>		
	parter	0,35*2,05	m <sup>2</sup>	0,718	
	I piętro	0,35*2,05	m <sup>2</sup>	0,718	
	II piętro	0,31*2,95	m <sup>2</sup>	0,915	
	III piętro	0,33*2,05	m <sup>2</sup>	0,677	
	IV piętro	0,22*2,05	m <sup>2</sup>	0,451	
				RAZEM	3,479
28	KNR 0-16 d.1.0151-01 5	Ścianki działowe budynków wielokondygnacyjnych z bloczków YTONG o grubości 11.5 cm	m <sup>2</sup>		
	parter	1,2*3,45	m <sup>2</sup>	4,140	
	I piętro	0	m <sup>2</sup>	0,000	
	II piętro	0	m <sup>2</sup>	0,000	
	III piętro	1,03*3,45	m <sup>2</sup>	3,554	
	IV piętro	0	m <sup>2</sup>	0,000	
				RAZEM	7,694
29	KNR 4-01 d.1.0303-02 5	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścia- nach na zaprawie cementowo-wapiennej - ścianka podokienna	m <sup>2</sup>		
	parter	0,93*3,53	m <sup>2</sup>	3,283	
	I piętro	0,93*3,53	m <sup>2</sup>	3,283	
	II piętro	0,93*3,53	m <sup>2</sup>	3,283	
	III piętro	0,93*3,53	m <sup>2</sup>	3,283	
	IV piętro	0,93*3,53	m <sup>2</sup>	3,283	
				RAZEM	16,415
30	KNR AT-12 d.1.0102-03 5	Obudowy ścienne z płyt gipsowo-kartonowych NIDA na pojedynczej konstrukcji nośnej, z pokryciem jednostronnym jednowarstwowym 100-01; System NIDA Tynk 112A100 - przedścianka	m <sup>2</sup>		
	parter	(1,25+2,58)*2,77	m <sup>2</sup>	10,609	
	I piętro	(1,25+2,58)*2,77	m <sup>2</sup>	10,609	
	II piętro	(1,25+2,58)*2,77	m <sup>2</sup>	10,609	
	III piętro	(1,30+2,53)*2,77	m <sup>2</sup>	10,609	
	IV piętro	(1,30+2,53)*2,77	m <sup>2</sup>	10,609	
				RAZEM	53,045
31	KNR 2-02 d.1.0803-02 5	Tynki wewn.zwykłe kat.II wykon.ręcznie na ścianach i słupach	m <sup>2</sup>		
	parter	#p27*2+#p28+#p29	m <sup>2</sup>	31,067	
				RAZEM	31,067
32	KNR 4-01 d.1.0713-01 5	Przecieranie istniejących tynków wewn.z zeszkrob.farby lub zdzieraniem tapet na ścianach	m <sup>2</sup>		
	parter	10,32*3,45	m <sup>2</sup>	35,604	
	I piętro	10,60*3,45	m <sup>2</sup>	36,570	
	II piętro	11,56*3,45	m <sup>2</sup>	39,882	
	III piętro	10,92*3,45	m <sup>2</sup>	37,674	
	IV piętro	11,15*3,45	m <sup>2</sup>	38,468	
				RAZEM	188,198
33	KNR 7 d.1.0703-01 5	Kabiny sanitarne WC z drzwiami z płyty HPL	m <sup>2</sup>		
	parter	4,46*2,20	m <sup>2</sup>	9,812	
	I piętro	4,46*2,20	m <sup>2</sup>	9,812	
	II piętro	4,46*2,20	m <sup>2</sup>	9,812	
	III piętro	4,46*2,20	m <sup>2</sup>	9,812	
	IV piętro	4,50*2,20	m <sup>2</sup>	9,900	
				RAZEM	49,148

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR 2-02 d.1.2103-01 5	Parapet z konglomeratu szer 18 cm	m		
	parter	3,55	m	3,550	
	I piętro	3,55	m	3,550	
	II piętro	3,55	m	3,550	
	III piętro	3,55	m	3,550	
	IV piętro	3,55	m	3,550	
				RAZEM	17,750
35	KNR 2-02 d.1.2103-03 5	Blat podumywalkowy z konglomeratu szer 48 cm	m		
	parter	1,38	m	1,380	
	I piętro	1,25	m	1,250	
	II piętro	1,25	m	1,250	
	III piętro	1,30	m	1,300	
	IV piętro	1,30	m	1,300	
				RAZEM	6,480
<b>1.6 Malowanie</b>					
36	NNRNKB d.1.202 1134-02 6	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe	m <sup>2</sup>		
		#p30+#p31+#p32	m <sup>2</sup>	272,310	
				RAZEM	272,310
37	KNR-W 2-02 d.1.1510-07 6	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem	m <sup>2</sup>		
		#p36	m <sup>2</sup>	272,310	
				RAZEM	272,310
<b>1.7 Posadzki i okładziny ścian</b>					
38	KNR 4-01 d.1.0811-07 7	Rozebranie posadzki z płytek na zapr.cem	m <sup>2</sup>		
	piwinca	13,54	m <sup>2</sup>	13,540	
	parter	14,36	m <sup>2</sup>	14,360	
	I piętro	14,84	m <sup>2</sup>	14,840	
	III piętro	13,36	m <sup>2</sup>	13,360	
	II piętro	14,14	m <sup>2</sup>	14,140	
	IV piętro	13,79	m <sup>2</sup>	13,790	
				RAZEM	84,030
39	KNR 4-01 d.1.0211-01 7	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach	m <sup>2</sup>		
		#p38	m <sup>2</sup>	84,030	
				RAZEM	84,030
40	NNRNKB d.1.202 1130-02 7	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
	parter	#p38	m <sup>2</sup>	84,030	
				RAZEM	84,030
41	KNR 0-12 d.1.1118-05 7	Posadzki z płytek o wymiarach 40 x 40 cm z gresu niepolerowanego klasy I, klasa antypoślizgowości - R9 układanych metodą zwykłą	m <sup>2</sup>		
		#p38	m <sup>2</sup>	84,030	
				RAZEM	84,030
42	KNR 0-12 d.1.1119-01 7	Cokoliki, z płytek o wymiarach 20 x 20 cm i wysokości cokolika równej 10 cm	m		
	parter	15,53	m	15,530	
	I piętro	15,61	m	15,610	
	III piętro	14,83	m	14,830	
	II piętro	15,20	m	15,200	
	IV piętro	15,03	m	15,030	
				RAZEM	76,200
43	KNR 4-01 d.1.0819-15 7	Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek	m <sup>2</sup>		
	parter	(1,39+2,58+2,42)*2,2	m <sup>2</sup>	14,058	
	I piętro	(1,39+2,58+2,42)*2,2	m <sup>2</sup>	14,058	
	III piętro	(1,25+2,58+2,42)*2,2	m <sup>2</sup>	13,750	
	II piętro	(1,30+2,53+2,42)*2,2	m <sup>2</sup>	13,750	
	IV piętro	(1,30+2,53+2,42)*2,2	m <sup>2</sup>	13,750	
				RAZEM	69,366
44	KNR 0-12 d.1.0829-05 7	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30 x 60 cm - na klej	m <sup>2</sup>		
	parter	(1,38+2,59)*2,2+(0,40+1,41)*2,2	m <sup>2</sup>	12,716	
	I piętro	(1,39+2,58+1,81)*2,2	m <sup>2</sup>	12,716	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	III piętro	(1,25+2,58+1,81)*2,2	m <sup>2</sup>	12,408	
	II piętro	(1,30+2,53+1,81)*2,2	m <sup>2</sup>	12,408	
	IV piętro	(1,30+2,53+1,81)*2,2	m <sup>2</sup>	12,408	
				RAZEM	62,656
45	KNR 4-01	Usunięcie z parteru budynku gruzu	m <sup>3</sup>		
d.1.0106-04					
7		(#p38+#p43)*0,02	m <sup>3</sup>	3,068	
				RAZEM	3,068
46	KNP 1 0107-	Ręczne przenoszenie gruzu - dodatek za każdy 1 m wysokości znoszenia - 8	t		
d.1.06.01		Krotność = 8			
7		#p45*2,1	t	6,443	
				RAZEM	6,443
47	KNR 4-04	Transport gruzu o ciężarze do 50 kg samochodem samowyladowczym przy ręcz-	t		
d.1.1106-01		nym załadunku i mechanicznym rozładunku na odl.do 1 km			
7		#p46	t	6,443	
				RAZEM	6,443
48	KNR 4-04	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i	t		
d.1.1106-02		mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - do			
7		20 km			
		Krotność = 19			
		#p47	t	6,443	
				RAZEM	6,443
<b>1.8 Sufit podwieszany</b>					
49	NNRNKB	(z.V) Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włó-	m <sup>2</sup>		
d.1.202 2702-01		kien mineralnych z zast.profilu poprz.o dług. 60 cm			
8					
	parter	14,36	m <sup>2</sup>	14,360	
	I piętro	14,84	m <sup>2</sup>	14,840	
	III piętro	13,36	m <sup>2</sup>	13,360	
	II piętro	14,14	m <sup>2</sup>	14,140	
	IV piętro	13,79	m <sup>2</sup>	13,790	
				RAZEM	70,490
<b>1.9 Roboty elektryczne</b>					
50	KSNR 5	Wypusty wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek winidurkowych karbow-	wyp.		
d.1.0401-04		nych RVKLn p.t. w budynkach administracyjnych na wyłącznik -podłoże z cegły -			
	9R x1,3 analogi	DEMONTAŻ I MONTAŻ NOWEJ INSTALACJI			
	parter	3	wyp.	3,000	
	I piętro	3	wyp.	3,000	
	III piętro	3	wyp.	3,000	
	II piętro	3	wyp.	3,000	
	IV piętro	3	wyp.	3,000	
				RAZEM	15,000
51	KSNR 5	Wypusty wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek winidurkowych karbow-	wyp.		
d.1.0401-06		nych RVKLn p.t. w budynkach administracyjnych na gniazdo wtykowe 2-bieg. 10A			
	9R x1,3 analogi	i 10A/Z -podłoże z cegły - DEMONTAŻ I MONTAŻ NOWEJ INSTALACJI			
	parter	2	wyp.	2,000	
	I piętro	2	wyp.	2,000	
	III piętro	2	wyp.	2,000	
	II piętro	2	wyp.	2,000	
	IV piętro	2	wyp.	2,000	
				RAZEM	10,000
52	KSNR 5	Wypusty wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek winidurkowych karbow-	wyp.		
d.1.0401-05		nych RVKLn p.t. w budynkach administracyjnych na przełącznik -podłoże z cegły			
	9R x1,3 analogi	- DEMONTAŻ I MONTAŻ NOWEJ INSTALACJI			
	parter	Punkt świetlny L1			
	I piętro	1	wyp.	1,000	
	III piętro	1	wyp.	1,000	
	II piętro	1	wyp.	1,000	
	IV piętro	1	wyp.	1,000	
				RAZEM	5,000
53	KSNR 5	Wypusty wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek winidurkowych karbow-	wyp.		
d.1.0401-05		nych RVKLn p.t. w budynkach administracyjnych na przełącznik -podłoże z cegły			
	9R x1,3 analogi	- DEMONTAŻ I MONTAŻ NOWEJ INSTALACJI			
	parter	Punkt świetlny L2			
	I piętro	6	wyp.	6,000	
	III piętro	6	wyp.	6,000	
	II piętro	6	wyp.	6,000	
	IV piętro	6	wyp.	6,000	
				RAZEM	30,000
<b>1.10 Demontaż i montaż nowych grzejników</b>					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNR 4-02 d.1.0520-02 10	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 5.0 m2	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
55	KNR 4-02 d.1.0506-01 10	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
56	KNR 4-02 d.1.0506-03 10	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
		18,8*2	m	37,600	
				RAZEM	37,600
57	KNR 4-02 d.1.0512-04 10	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
58	KNR 4-02 d.1.0512-01 10	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
59	KNR-W 2-15 d.1.0403-01 10	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		#p55	m	5,000	
				RAZEM	5,000
60	KNR-W 2-15 d.1.0403-03 10	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		#p56	m	37,600	
				RAZEM	37,600
61	KNR-W 2-15 d.1.0406-02 10	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		#p59+#p60	m	42,600	
				RAZEM	42,600
62	KNR-W 2-15 d.1.0411-03 10	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
63	KNR-W 2-15 d.1.0412-07 10	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
64	KNR-W 2-15 d.1.0418-07 10	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
65	KNR-W 2-15 d.1.0427-01 10	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
66	KNR-W 2-15 d.1.0412-02 10	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
67	KNR-W 2-15 d.1.0436-02 10	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		5	urz.	5,000	
				RAZEM	5,000
<b>1.11 Instalacja wod-kan.</b>					
68	KNR 4-02 d.1.0235-01 11	Demontaż pisuaru	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69	KNR 4-02 d.1.0235-06 11	Demontaż umywalki	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
70	KNR 4-02 d.1.0235-08 11	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
71	KNR-W 4-02 d.1.0235-07 11	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - brodzik	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
72	KNR-W 4-02 d.1.0217-07 11	Demontaż wpustu ściekowego żeliwnego podłogowego o śr. 50 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
73	KNR 4-02 d.1.0230-08 11	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
		65,4	m	65,400	
				RAZEM	65,400
74	KNR 4-02 d.1.0230-07 11	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
		5,5*5+4,5	m	32,000	
				RAZEM	32,000
75	KNR 4-02 d.1.0215-01 11	Wymiana dołącznika (trapera) o śr. 100 mm - połączenie pod wywiewkę i kanalizację w piwnicy	szt.		
		3*2	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
76	KNR-W 4-02 d.1.0232-06 11	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
		9+6+1+5	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
77	KNR-W 4-02 d.1.0232-08 11	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
78	KNR-W 4-02 d.1.0120-01 11	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm	m		
		14*5+8	m	78,000	
				RAZEM	78,000
79	KNR-W 4-02 d.1.0120-02 11	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm	m		
		18,6*4	m	74,400	
				RAZEM	74,400
80	KNR-W 4-02 d.1.0140-03 11	Demontaż zaworu pisuarowego	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
81	KNR-W 4-02 d.1.0141-01 11	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
82	KNR-W 4-02 d.1.0141-03 11	Demontaż baterii natyskowej	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
83	KNR-W 4-02 d.1.0140-03 11	Demontaż zaworu WC	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
84	KNR-W 2-15 d.1.0208-03 11	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		65,4	m	65,400	
				RAZEM	65,400
85	KNR-W 2-15 d.1.0208-03 11	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		15<pod wc>	m	15,000	
				RAZEM	15,000
86	KNR-W 2-15 d.1.0208-02 11	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2,2*5+1	m	12,000	
				RAZEM	12,000
87	KNR-W 2-15 d.1.0208-01 11	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		4,5*5+3	m	25,500	
				RAZEM	25,500
88	KNR-W 2-15 d.1.0218-01 11	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
89	KNR-W 2-15 d.1.0230-02 11	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
90	KNR-W 2-15 d.1.0234-02 11	Pisuary pojedyncze	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
91	KNR 2-15/ d.1.GEBERIT 11 0204-01	Ścianki międzypisuarowe	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
92	KNR 0-35 d.1.0124-02 11 analogia	Drzwi do natrysków ze szkła hartowanego	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
93	KNR-W 2-15 d.1.0233-03 11	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		15	kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
94	KNR-W 2-15 d.1.0211-01 11	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		#p88+#p89+#p90+#p92	podej.	31,000	
				RAZEM	31,000
95	KNR-W 2-15 d.1.0211-03 11	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		#p93	podej.	15,000	
				RAZEM	15,000
96	KNR-W 2-15 d.1.0112-01 11	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5*14,5+10	m	82,500	
				RAZEM	82,500
97	KNR-W 2-15 d.1.0112-02 11	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		18,6*2	m	37,200	
				RAZEM	37,200
98	KNR-W 2-15 d.1.0112-03 11	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		18,6*2	m	37,200	
				RAZEM	37,200
99	KNR 0-34 d.1.0101-03 11	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
		#p96	m	82,500	
				RAZEM	82,500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
100	KNR 0-34 d.1.0101-04 11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) #p97+#p98	m m	 74,400	 74,400
101	KNR-W 2-15 d.1.0128-02 11	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych #p96+#p97+#p98	m m	 156,900	 156,900
102	KNR-W 2-15 d.1.0127-03 11	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) #p101	m m	 156,900	 156,900
103	KNR-W 2-15 d.1.0135-01 11	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
104	KNR-W 2-15 d.1.0135-01 11	Zawory do WC o śr. nominalnej 15 mm 15	szt. szt.	 15,000	 15,000
105	KNR-W 2-15 d.1.0137-09 11	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
106	KNR 2-15/ d.1.GEBERIT 110201-01	Baterie umywalkowe - elektroniczna 7	szt. szt.	 7,000	 7,000
107	KNR 2-15/ d.1.GEBERIT 110203-05	Armatura spłukująca pisuary elektroniczna sterowana radarem, zasilanie 230V 10	kpl. kpl.	 10,000	 10,000
108	KNR-W 2-15 d.1.0116-01 11	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm #p103+#p105*2+#p106*2+#p107	szt. szt.	 33,000	 33,000
109	KNR-W 2-15 d.1.0116-08 11	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. wewnętrznej 20 mm #p104	szt. szt.	 15,000	 15,000
110	KNR 5-08 d.1.0402-03 11	Montaż suszarek do rąk MERIAD 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
111	KNR 2-02 d.1.1218-01 11	Montaż pojemników na papier toaletowy MERIDA 15	szt. szt.	 15,000	 15,000
112	KNR 2-02 d.1.1218-01 11	Montaż pojemników mydło w płynie MERIDA 7	szt. szt.	 7,000	 7,000
113	KNR 2-02 d.1.1218-01 11	Montaż luster 7	szt. szt.	 7,000	 7,000
<b>1.12 Wentylacja</b>					
114	KNR 2-17 d.1.0122-02 12	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.150 mm - udział kształtek do 35 % 18,6*2+14,4*2+10,8*2+7,2*2+3,6*2	m m	 109,200	 109,200
				RAZEM	109,200

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
115	KNR 2-17 d.1.0138-01 12	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i alu- miniowych 10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000
116	KNR 2-17 d.1.0152-02 12	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr.do 200 mm 10	szt. szt.	 10,000	
				RAZEM	10,000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1 Sanitariaty</b>								
<b>1.1 Demontaż SOKALITU</b>								
1	KNR-W 2-02 d.2004-01	Demontaż obudów słupów z płyt G-K i SOKALIT - R x 30%	m <sup>2</sup>					
1.1	analogia	obmiar =						
	parter	1,32*3,45	4,554					
	I piętro	1,32*3,45	4,554					
	II piętro	1,32*3,45	4,554					
	III piętro	1,32*3,45	4,554					
	IV piętro	1,32*3,45	4,554					
		RAZEM	22,770m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1,84*30%=0,552r-g/m <sup>2</sup>	r-g	12,5690				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
2	KNR-W 2-02 d.2004-07	Demontaż obudów podciagu stalowego z płyt GK lub SOKALIT - Rx30%	m <sup>2</sup>					
1.1	analogia	obmiar =						
	parter	1,35*3,55+0,48*4,10	6,761					
	I piętro	1,35*3,55+0,48*4,10	6,761					
	II piętro	1,35*3,55+0,48*4,10	6,761					
	III piętro	1,35*3,55+0,48*4,10	6,761					
	IV piętro	1,35*3,55+0,48*4,10	9,373					
		RAZEM	36,417m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2,14*30%=0,642r-g/m <sup>2</sup>	r-g	23,3797				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
3	KNR-W 2-02 d.2003-03	Demontaż okładzin z płyt SOKALIT - R x 30%	m <sup>2</sup>					
1.1	analogia	obmiar =						
	parter	3,55*(3,45-1,67)	6,319					
	I piętro	3,55*(3,45-1,67)	6,319					
	II piętro	3,55*(3,45-1,67)	6,319					
	III piętro	3,55*(3,45-1,67)	6,319					
	IV piętro	3,55*(3,45-1,67)	6,319					
		RAZEM	31,595m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2,27*30%=0,681r-g/m <sup>2</sup>	r-g	21,5162				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
4	KNR-W 2-02 d.2701-01	Demontaż sufitu z płytek SOKALIT - R x 30%	m <sup>2</sup>					
1.1	analogia	obmiar =						
	parter	14,36	14,360					
	I piętro	14,84	14,840					
	II piętro	14,84	14,840					
	III piętro	14,84	14,840					
	IV piętro	14,84	14,840					
		RAZEM	73,720m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1,18*30%=0,354r-g/m <sup>2</sup>	r-g	26,0969				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
5	KNR 4-01 d.0106-04	Usunięcie budynku SOKALITU	m <sup>3</sup>					
1.1		obmiar = [22,77+36,417+31,595+73,72)*0,02*1,4 = 4,606m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna 4,54r-g/m <sup>3</sup>	r-g	20,9112				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 d.06.01 1.1	KNP 1 0107-	Ręczne przenoszenie SOKALITU - dodatek za każdy 1 m wysokości znoszenia - 8 Krotność = 8 obmiar = 4,606*1,7 = 7,830t	t					
1*		-- R -- robocizna 0,35*8=2,8r-g/t	r-g	21,9240				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
7 d.1106-01 1.1	KNR 4-04	Transport SOKALITU samochodem samowładoczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odl.do 1 km obmiar = 7,83t	t					
1*		-- R -- robocizna 0,54r-g/t	r-g	4,2282				
2*		-- S -- samochód samowładoczy 5 t 0,242m-g/t	m-g	1,8949				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
8 d.1106-02 1.1	KNR 4-04	Transport SOKALITU - dodatek za każdy rozpozarty km ponad 1 km - do 30 km Krotność = 29 obmiar = 7,83t	t					
1*		-- S -- samochód samowładoczy 5 t 0,033*29=0,957m-g/t	m-g	7,4933				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
9 d.wycena indywidualna 1.1		Utylizacja SOKALITU obmiar = 7,83t	t					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000

## PODSUMOWANIE

				Demontaż SOKALITU			
RAZEM		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
		OGÓŁEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

## KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.2 Okładziny słupów i podciągów stropu z PROMATU</b>								
10 d.0305-02 1.2	KNR AT-12	Obudowa słupów płytami PROMATECT L gr 30 mm	m <sup>2</sup>					
		obmiar =						
	parter	1,32*3,45	4,554					
	I piętro	1,32*3,45	4,554					
	II piętro	1,32*3,45	4,554					
	III piętro	1,32*3,45	4,554					
	IV piętro	1,32*3,45	4,554					
		RAZEM 22,770m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 2,13r-g/m <sup>2</sup>	r-g	48,5001				
2*		-- M -- płyty PROMATECT L gr. 30 mm	m <sup>2</sup>	23,9085				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		1,05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> zszywki stalowe	szt	728,6400				
4*		32szt/m <sup>2</sup> Kotwy metalowe	szt	184,4370				
5*		8,1szt/m <sup>2</sup> masa szpachlowa Promat	kg	19,3545				
6*		0,85kg/m <sup>2</sup> materiały pomocnicze	%	0,5000				
7*		0,5% -- S -- wyciąg	m-g	0,5920				
8*		0,026m-g/m <sup>2</sup> środek transportu	m-g	0,3643				
		0,016m-g/m <sup>2</sup> Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
11	KNR AT-12 d.0306-02	Obudowy podciągów stalowych płytami PROMATECT L gr. 30 mm	m <sup>2</sup>					
1.2		obmiar =						
	parter	1,35*3,55+0,48*4,1	6,761					
	I piętro	1,35*3,55+0,48*4,1	6,761					
	II piętro	1,35*3,55+0,48*4,1	6,761					
	III piętro	1,35*3,55+0,48*4,1	6,761					
	IV piętro	1,35*3,55+0,48*4,10	6,761					
		RAZEM 33,805m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna	r-g	83,4984				
		2,47r-g/m <sup>2</sup>						
2*		-- M -- płyty PROMATECT H gr. 25 mm	m <sup>2</sup>	35,4953				
		1,05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>						
3*		zszywki stalowe	szt	1 081,7600				
		32szt/m <sup>2</sup>						
4*		Kotwy metalowe	szt	273,8205				
		8,1szt/m <sup>2</sup>						
5*		masa szpachlowa Promat	kg	28,7343				
		0,85kg/m <sup>2</sup>						
6*		materiały pomocnicze	%	0,5000				
		0,5%						
7*		-- S -- wyciąg	m-g	0,8789				
		0,026m-g/m <sup>2</sup>						
8*		środek transportowy	m-g	0,5747				
		0,017m-g/m <sup>2</sup> Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
12	KNR AT-12 d.0201-01	Sufity z Promatu PROMATECT H gr. 6 mm	m <sup>2</sup>					
1.2		obmiar =						
	parter	14,24	14,240					
	I piętro	14,24	14,240					
	II piętro	14,24	14,240					
	III piętro	14,24	14,240					
	IV piętro	14,24	14,240					
		RAZEM 71,200m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna	r-g	153,0800				
		2,15r-g/m <sup>2</sup>						
2*		-- M -- płyty PROMATECT H gr. 6 mm	m <sup>2</sup>	74,7600				
		1,05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>						
3*		profile stalowe NIDA 60CD	m	269,1360				
		3,78m/m <sup>2</sup>						
4*		profil przyścienny NIDA 60UD	m	39,1600				
		0,55m/m <sup>2</sup>						
5*		wieszak obrotowy noniuszowy	szt.	145,9600				
		2,05szt./m <sup>2</sup>						
6*		wieszak górny noniusza	szt.	145,9600				
		2,05szt./m <sup>2</sup>						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		łącznik poprzeczny jednostronny do systemu NI-DA 60CD	szt.	363,1200				
8*		5,1szt./m <sup>2</sup>						
8*		łącznik wzdłużny do systemu NIDA 60CD	szt.	44,1440				
9*		0,62szt./m <sup>2</sup>						
9*		przetyczka do noniusza	szt.	290,4960				
10*		4,08szt./m <sup>2</sup>						
10*		blachowkręty 3,5 x 25 mm	szt.	1 352,8000				
11*		19szt./m <sup>2</sup>						
11*		kotwy metalowe	szt.	146,6720				
12*		2,06szt./m <sup>2</sup>						
12*		gips szpachlowy NIDA Start	kg	21,3600				
13*		0,3kg/m <sup>2</sup>						
13*		taśma zbrojąca LNG	m	90,4240				
14*		1,27m/m <sup>2</sup>						
14*		gips szpachlowy NIDA Finisz	kg	9,2560				
15*		0,13kg/m <sup>2</sup>						
15*		materiały pomocnicze	%	0,5000				
16*		0,5%						
16*		-- S --						
16*		wyciąg	m-g	3,2040				
17*		0,045m-g/m <sup>2</sup>						
17*		środek transportowy	m-g	0,9968				
		0,014m-g/m <sup>2</sup>						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000

## PODSUMOWANIE

Okładziny słupów i podciągów stropu z PROMATU

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

## KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3	<b>Stolarka</b>							
13	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat	szt.					
	d.0354-09	drzwiowych o pow.do 2 m2						
1.3		obmiar =						
	piwnica	1	1,000					
	parter	4	4,000					
	I piętro	4	4,000					
	II piętro	4	4,000					
	III piętro	4	4,000					
	IV piętro	3	3,000					
		RAZEM	20,000szt.					
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	26,2000				
		1,31r-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000	0,000	0,000	0,000
Ceny jednostkowe								
14	KNP 1 0103-	Ręczne przenoszenie konstrukcji stolarki drzwio-	t					
	d.06.01	wej - dodatek za każdy 1 m wysokości znoszenia						
1.3		Krotność = 8						
		obmiar = [20*80+20*40)/1000 = 2,400t						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	6,5280				
		0,34*8=2,72r-g/t						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0,000	0,000	0,000	0,000
Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15	KNR 4-04 d.1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km obmiar = 2,4t	t					
1.3								
1*		-- R -- robocizna 1,71r-g/t	r-g	4,1040				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,83m-g/t	m-g	1,9920				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
16	KNR 4-04 d.1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - do- datek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - do 20 km Krotność = 19 obmiar = 2,4t	t					
1.3								
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,036*19=0,684m-g/t	m-g	1,6416				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
17	KNR 2-02 d.1017-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzie- lne pełne o pow. do 1.6 m2 fabrycznie wykończo- ne - D2 obmiar = 1,8*4 = 7,200m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1.3								
1*		-- R -- robocizna 0,47r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3,3840				
2*		-- M -- skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wewnątrz- lokalowe 1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	7,2000				
3*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,02m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,1440				
4*		środek transportowy 0,03m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,2160				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
18	KNR 2-02 d.1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzie- lne pełne o pow. ponad 1.6 m2 fabrycznie wykoń- czone D3 obmiar = 5m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1.3								
1*		-- R -- robocizna 0,37r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1,8500				
2*		-- M -- skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wewnątrz- lokalowe 1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	5,0000				
3*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0500				
4*		środek transportowy 0,02m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,1000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
19	KNR-W 2-02 d.1025-01	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnątrzlokal- owych - D2, D3 obmiar = 9szt.	szt.					
1.3								



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1,54r-g/szt.	r-g	13,8600				
2*		-- M -- ościeżnice stalowe - D1 1szt/szt.	szt	9,0000				
3*		farba olejna do gruntowania 0,1dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	0,9000				
4*		farba olejna nawierzchniowa 0,09dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	0,8100				
5*		-- S -- wyciąg 0,03m-g/szt.	m-g	0,2700				
6*		środek transportowy 0,02m-g/szt.	m-g	0,1800				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
20	KNR 4-01 d.0354-04	Demontaż okna obmiar = 5szt.	szt.					
1.3								
1*		-- R -- robocizna 1,16r-g/szt.	r-g	5,8000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
21	KNR 7 0701- d.04	Okna z tworzyw sztucznych o powierzchni do 2 m <sup>2</sup> obmiar = 1,67*1,08*5 = 9,018m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1.3								
1*		-- R -- robocizna 3,92r-g/m <sup>2</sup>	r-g	35,3506				
2*		-- M -- silikon 0,3kg/m <sup>2</sup>	kg	2,7054				
3*		pianka poliuretanowa 0,2kg/m <sup>2</sup>	kg	1,8036				
4*		kątownik 2,46m/m <sup>2</sup>	m	22,1843				
5*		kołki rozporowe plastikowe 8,9szt/m <sup>2</sup>	szt	80,2602				
6*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
7*		okna i drzwi balkonowe z PCW 1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	9,0180				
8*		-- S -- wyciąg 0,07m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,6313				
9*		środek transportowy 0,11m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,9920				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000

## PODSUMOWANIE

				Stolarka
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.4 Rozebranie ścianek działowych</b>								
22 d.0348-03 1.4	KNR 4-01	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = parter 4,35*3,45 15,008 I piętro 7,25*3,45 25,013 II piętro 7,32*3,45 25,254 III piętro 5,74*3,45 19,803 IV piętro 5,78*3,45 19,941 RAZEM 105,019m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,95r-g/m <sup>2</sup>	r-g	99,7681				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
23 d.0106-04 1.4	KNR 4-01	Usunięcie z parteru budynku gruzu obmiar = 105,019*0,15*1,4 = 22,054m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4,54r-g/m <sup>3</sup>	r-g	100,1252				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
24 d.06.01 1.4	KNP 1 0107-	Ręczne przenoszenie gruzu - dodatek za każdy 1 m wysokości znoszenia - 8 Krotność = 8 obmiar = 22,054*1,8 = 39,697t	t					
1*		-- R -- robocizna 0,35*8=2,8r-g/t	r-g	111,1516				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
25 d.1106-01 1.4	KNR 4-04	Transport gruzu o ciężarze do 50 kg samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odl.do 1 km obmiar = 39,697t	t					
1*		-- R -- robocizna 0,54r-g/t	r-g	21,4364				
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,242m-g/t	m-g	9,6067				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
26 d.1106-02 1.4	KNR 4-04	Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - do 20 km Krotność = 19 obmiar = 39,697t	t					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,033*19=0,627m-g/t	m-g	24,8900				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000

**PODSUMOWANIE**

				Rozebranie ścianek działowych			
		<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>		
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5	<b>Roboty budowlane</b>							
27	KNR 4-01 d.0303-02	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej - przesunięte drzwi	m <sup>2</sup>					
1.5		obmiar =						
	parter	0,35*2,05	0,718					
	I piętro	0,35*2,05	0,718					
	II piętro	0,31*2,95	0,915					
	III piętro	0,33*2,05	0,677					
	IV piętro	0,22*2,05	0,451					
		RAZEM	3,479m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2,59r-g/m <sup>2</sup>	r-g	9,0106				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 48,6szt/m <sup>2</sup>	szt	169,0794				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 6,38kg/m <sup>2</sup>	kg	22,1960				
4*		wapno suchogaszzone 3,56kg/m <sup>2</sup>	kg	12,3852				
5*		piasek do zapraw 0,032m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,1113				
6*		woda z rurociągu 0,015m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0522				
7*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,05m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,1740				
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,26m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,9045				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
28	KNR 0-16 d.0151-01	Ścianki działowe budynków wielokondygnacyj- nych z bloczków YTONG o grubości 11.5 cm	m <sup>2</sup>					
1.5		obmiar =						
	parter	1,2*3,45	4,140					
	I piętro	0	0,000					
	II piętro	0	0,000					
	III piętro	1,03*3,45	3,554					
	IV piętro	0	0,000					
		RAZEM	7,694m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1,08r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8,3095				
2*		-- M -- bloczki YTONG gładkie 60x20x11.5 cm 8,54szt/m <sup>2</sup>	szt	65,7068				
3*		zaprawa YTONG 2,03kg/m <sup>2</sup>	kg	15,6188				
4*		-- S -- wyciąg 0,09m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,6925				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
29	KNR 4-01 d.0303-02	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej - ścianka podokienna	m <sup>2</sup>					
1.5		obmiar =						
	parter	0,93*3,53	3,283					
	I piętro	0,93*3,53	3,283					
	II piętro	0,93*3,53	3,283					
	III piętro	0,93*3,53	3,283					
	IV piętro	0,93*3,53	3,283					
		RAZEM	16,415m <sup>2</sup>					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 2,59r-g/m <sup>2</sup>	r-g	42,5149				
		-- M --						
2*		cegła budowlana pełna 48,6szt/m <sup>2</sup>	szt	797,7690				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 6,38kg/m <sup>2</sup>	kg	104,7277				
4*		wapno suchogaszone 3,56kg/m <sup>2</sup>	kg	58,4374				
5*		piasek do zapraw 0,032m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,5253				
6*		woda z rurociągu 0,015m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,2462				
7*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
		-- S --						
8*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,05m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,8208				
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,26m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4,2679				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
30	KNR AT-12 d.0102-03	Obudowy ścienne z płyt gipsowo-kartonowych NI-DA na pojedynczej konstrukcji nośnej, z pokryciem jednostronnym jednowarstwowym 100-01; System NIDA Tynk 112A100 - przedścianka	m <sup>2</sup>					
1.5		obmiar = (1,25+2,58)*2,77 10,609 (1,25+2,58)*2,77 10,609 (1,25+2,58)*2,77 10,609 (1,30+2,53)*2,77 10,609 (1,30+2,53)*2,77 10,609 RAZEM 53,045m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 2,18*1,1=2,398r-g/m <sup>2</sup>	r-g	127,2019				
		-- M --						
2*		plyty gipsowo-kartonowe NIDA gr. 12,5 mm GKBI 1,03m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	54,6364				
3*		profile stalowe NIDA U100 0,84m/m <sup>2</sup>	m	44,5578				
4*		profile stalowe NIDA C100 2,08m/m <sup>2</sup>	m	110,3336				
5*		plyty z wełny mineralnej 1,05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	55,6973				
6*		taśma uszczelniająca LNG 1,33m/m <sup>2</sup>	m	70,5499				
7*		blachowkręty 3,5 x 25 mm 16szt./m <sup>2</sup>	szt.	848,7200				
8*		kołki rozporowe 1,5szt./m <sup>2</sup>	szt.	79,5675				
9*		gips szpachlowy NIDA Start 0,3kg/m <sup>2</sup>	kg	15,9135				
10*		taśma zbrojąca LNG 1,75m/m <sup>2</sup>	m	92,8288				
11*		gips szpachlowy NIDA Finisz 0,13kg/m <sup>2</sup>	kg	6,8959				
12*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,5000				
		-- S --						
13*		wyciąg 0,03m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,5914				
14*		środek transportowy 0,017m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,9018				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
31	KNR 2-02 d.0803-02	Tynki wewn.zwykłe kat.II wykon.ręcznie na ścianach i słupach	m <sup>2</sup>					
1.5		obmiar = 3,479*2+7,694+16,415 = 31,067m <sup>2</sup>						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,4868r-g/m <sup>2</sup>	r-g	15,1234				
2*		-- M -- zaprawa cementowo wapienna M 15 0,0186m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,5778				
3*		zaprawa cementowo-wapienna m 50 0,002m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0621				
4*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
5*		-- S -- wyciąg 0,0306m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,9507				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
32 d.0713-01 1.5	KNR 4-01	Przecieranie istniejących tynków wewn.z zeskrób. farby lub zdzieraniem tapet na ścianach obmiar = parter 10,32*3,45 35,604 I piętro 10,60*3,45 36,570 II piętro 11,56*3,45 39,882 III piętro 10,92*3,45 37,674 IV piętro 11,15*3,45 38,468 RAZEM 188,198m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,37r-g/m <sup>2</sup>	r-g	69,6333				
2*		-- M -- wapno suchogaszone 0,0011t/m <sup>2</sup>	t	0,2070				
3*		gips szpachlowy 0,0014t/m <sup>2</sup>	t	0,2635				
4*		piasek do zapraw 0,005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,9410				
5*		woda z rurociągu 0,0064m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1,2045				
6*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0,01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1,8820				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
33 d.01 1.5	KNNR 7 0703-	Kabiny sanitarne WC z drzwiami z płyty HPL obmiar = parter 4,46*2,20 9,812 I piętro 4,46*2,20 9,812 II piętro 4,46*2,20 9,812 III piętro 4,46*2,20 9,812 IV piętro 4,50*2,20 9,900 RAZEM 49,148m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4,52r-g/m <sup>2</sup>	r-g	222,1490				
2*		-- M -- Kabiny sanitarne WC z drzwiami z płyty HPL 1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	49,1480				
3*		silikon 0,15kg/m <sup>2</sup>	kg	7,3722				
4*		pianka poliuretanowa 0,1kg/m <sup>2</sup>	kg	4,9148				
5*		kołki rozporowe plastikowe 6,1szt/m <sup>2</sup>	szt	299,8028				
6*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- wyciąg	m-g	1,9659				
8*		0,04m-g/m <sup>2</sup> środek transportowy	m-g	2,9489				
		0,06m-g/m <sup>2</sup>						
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
34	KNR 2-02 d.2103-01	Parapet z konglomeratu szer 18 cm	m					
1.5		obmiar =						
	parter	3,55	3,550					
	I piętro	3,55	3,550					
	II piętro	3,55	3,550					
	III piętro	3,55	3,550					
	IV piętro	3,55	3,550					
	RAZEM	17,750m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	36,0325				
		2,03r-g/m						
2*		-- M -- pręty okrągłe 6-10 mm ze stali nierdzewnej 3H13(	kg	3,5500				
		grupa stali 94)						
		0,2kg/m						
3*		zaprawa cementowa na białym cemencie m 80	m <sup>3</sup>	0,0888				
		0,005m <sup>3</sup> /m						
4*		kliny z drewna	m <sup>3</sup>	0,0018				
		0,0001m <sup>3</sup> /m						
5*		ziom ścierny	kg	0,5325				
		0,03kg/m						
6*		szelak	kg	0,0888				
		0,005kg/m						
7*		materiały pomocnicze	%	1,5000				
		1,5%						
8*		Parapet z konglomeratu szer. 18 cm	m	17,9275				
		1,01m/m						
9*		-- S -- wyciąg szczybowy	m-g	4,0825				
		0,23m-g/m						
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
35	KNR 2-02 d.2103-03	Blat podumywalkowy z konglomeratu szer 48 cm	m					
1.5		obmiar =						
	parter	1,38	1,380					
	I piętro	1,25	1,250					
	II piętro	1,25	1,250					
	III piętro	1,30	1,300					
	IV piętro	1,30	1,300					
	RAZEM	6,480m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	20,1528				
		3,11r-g/m						
2*		-- M -- pręty okrągłe 6-10 mm ze stali nierdzewnej 3H13(	kg	2,5920				
		grupa stali 94)						
		0,4kg/m						
3*		zaprawa cementowa na białym cemencie m 80	m <sup>3</sup>	0,0778				
		0,012m <sup>3</sup> /m						
4*		kliny z drewna	m <sup>3</sup>	0,0006				
		0,0001m <sup>3</sup> /m						
5*		ziom ścierny	kg	0,5184				
		0,08kg/m						
6*		szelak	kg	0,0324				
		0,005kg/m						
7*		materiały pomocnicze	%	1,5000				
		1,5%						
8*		Blat podumywalkowy z konglomeratu szer 48 cm	m	6,6096				
		1,02m/m						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		-- S -- wyciąg szybowy 0,34m-g/m	m-g	2,2032				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000

## PODSUMOWANIE

				Roboty budowlane			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM							
OGÓŁEM							

Słownie: zero i 00/100 zł

## KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.6 Malowanie</b>								
36	NNRNKB 202 d.1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe obmiar = 53,045+31,067+188,198 = 272,310m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,08r-g/m <sup>2</sup>	r-g	21,7848				
2*		-- M -- preparat gruntujący "ATLAS UNI GRUNT" 0,22dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	59,9082				
3*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
4*		-- S -- wyciąg 0,0002m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0545				
5*		środek transportowy 0,0003m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0817				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
37	KNR-W 2-02 d.1510-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem obmiar = 272,31m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,176r-g/m <sup>2</sup>	r-g	47,9266				
2*		-- M -- farba emulsyjna 0,259dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	70,5283				
3*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,0003m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0817				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000

RAZEM	Malowanie			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

## KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.7 Posadzki i okładziny ścian</b>								
38	KNR 4-01	Rozebrawanie posadzki z płytek na zapr.cem	m <sup>2</sup>					
d.0811-07		obmiar =						
1.7								
	piwinca	13,54	13,540					
	parter	14,36	14,360					
	I piętro	14,84	14,840					
	III piętro	13,36	13,360					
	II piętro	14,14	14,140					
	IV piętro	13,79	13,790					
	RAZEM	84,030m <sup>2</sup>						
1*	-- R --		r-g	77,3076				
	robocizna							
	0,92r-g/m <sup>2</sup>							
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
39	KNR 4-01	Skucie nierówności betonu przy głębokości sku-	m <sup>2</sup>					
d.0211-01		cia do 1 cm na ścianach lub podłogach						
1.7		obmiar = 84,03m <sup>2</sup>						
	-- R --		r-g	80,6688				
1*	robocizna							
	0,96r-g/m <sup>2</sup>							
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
40	NNRNKB 202	Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy	m <sup>2</sup>					
d.1130-02		samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w po-						
1.7		mieszczeniach o pow. ponad 8 m <sup>2</sup>						
		obmiar = 84,03m <sup>2</sup>						
	-- R --		r-g	11,7642				
1*	robocizna							
	0,14r-g/m <sup>2</sup>							
	-- M --		kg	684,8445				
2*	"CERESIT" CN 76 - sucha mieszanka							
	8,15kg/m <sup>2</sup>							
3*	materiały pomocnicze		%	1,5000				
	1,5%							
	-- S --		m-g	0,8403				
4*	wyciąg							
	0,01m-g/m <sup>2</sup>		m-g	0,8403				
5*	środek transportowy							
	0,01m-g/m <sup>2</sup>							
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
41	KNR 0-12	Posadzki z płytek o wymiarach 40 x 40 cm z gre-	m <sup>2</sup>					
d.1118-05		su niepolerowanego klasy I, klasa antypoślizgowo-						
1.7		ści - R9 układanych metodą zwykłą						
		obmiar = 84,03m <sup>2</sup>						
	-- R --		r-g	196,7310				
1*	robocizna							
	2,3412r-g/m <sup>2</sup>							
	-- M --		m <sup>2</sup>	85,7106				
2*	płytki z gresu o wym. 40 x 40 cm niepolerowane-							
	go klasy I, klasa antypoślizgowości R9 - seria Pa-							
	radyż Sabro Silon							
	1,02m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>		kg	399,1425				
3*	zaprawa klejąca CERESIT CM-17							
	4,75kg/m <sup>2</sup>							



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		zaprawa spoinująca CERESIT CE40	kg	46,2165				
5*		0,55kg/m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
6*		-- S -- wyciąg 0,058m-g/m <sup>2</sup>	m-g	4,8737				
7*		środek transportowy 0,0391m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3,2856				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
42	KNR 0-12 d.1119-01	Cokoliki, z płytek o wymiarach 20 x 20 cm i wysoko- kości cokolika równej 10 cm	m					
1.7		obmiar =						
	parter	15,53		15,530				
	I piętro	15,61		15,610				
	III piętro	14,83		14,830				
	II piętro	15,20		15,200				
	IV piętro	15,03		15,030				
		RAZEM 76,200m						
1*		-- R -- robocizna 0,599r-g/m	r-g	45,6438				
2*		-- M -- płytki z kamieni sztucznych o wym. 20 x 20 mm - seria Paradyż Sabro Silon	m <sup>2</sup>	7,8867				
3*		0,1035m <sup>2</sup> /m zaprawa klejąca CERESIT CM-17	kg	39,6240				
4*		0,52kg/m zaprawa spoinująca CERESIT CE40	kg	4,1910				
5*		0,055kg/m materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
6*		-- S -- wyciąg 0,005m-g/m	m-g	0,3810				
7*		środek transportowy 0,0019m-g/m	m-g	0,1448				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
43	KNR 4-01 d.0819-15	Rozebranie wykładziny ścienniej z płytek	m <sup>2</sup>					
1.7		obmiar =						
	parter	(1,39+2,58+2,42)*2,2		14,058				
	I piętro	(1,39+2,58+2,42)*2,2		14,058				
	III piętro	(1,25+2,58+2,42)*2,2		13,750				
	II piętro	(1,30+2,53+2,42)*2,2		13,750				
	IV piętro	(1,30+2,53+2,42)*2,2		13,750				
		RAZEM 69,366m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 1,38r-g/m <sup>2</sup>	r-g	95,7251				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
44	KNR 0-12 d.0829-05	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30 x 60 cm - na klej	m <sup>2</sup>					
1.7		obmiar =						
	parter	(1,38+2,59)*2,2+(0,40+1,41)*2,2		12,716				
	I piętro	(1,39+2,58+1,81)*2,2		12,716				
	III piętro	(1,25+2,58+1,81)*2,2		12,408				
	II piętro	(1,30+2,53+1,81)*2,2		12,408				
	IV piętro	(1,30+2,53+1,81)*2,2		12,408				
		RAZEM 62,656m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 1,2528r-g/m <sup>2</sup>	r-g	78,4954				
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		plytki ceramiczne lub terakotowe 30 x 60 cm	m <sup>2</sup>	63,9091				
3*		1,02m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>						
4*		zaprawa klejąca CERESIT CM-17	kg	325,8112				
5*		5,2kg/m <sup>2</sup>						
6*		zaprawa spoinująca CERESIT CE40	kg	28,1952				
7*		0,45kg/m <sup>2</sup>						
8*		materiały pomocnicze	%	1,5000				
9*		1,5%						
10*		-- S --						
11*		wyciąg	m-g	2,3183				
12*		0,037m-g/m <sup>2</sup>						
13*		środek transportowy	m-g	1,5037				
14*		0,024m-g/m <sup>2</sup>						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
45	KNR 4-01	Usunięcie z parteru budynku gruzu	m <sup>3</sup>					
d.0106-04		obmiar = [84,03+69,366]*0,02 = 3,068m <sup>3</sup>						
1.7								
1*		-- R --	r-g	13,9287				
		robocizna						
		4,54r-g/m <sup>3</sup>						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
46	KNP 1 0107-	Ręczne przenoszenie gruzu - dodatek za każdy 1	t					
d.06.01		m wysokości znoszenia - 8						
1.7		Krotność = 8						
		obmiar = 3,068*2,1 = 6,443t						
1*		-- R --	r-g	18,0404				
		robocizna						
		0,35*8=2,8r-g/t						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
47	KNR 4-04	Transport gruzu o ciężarze do 50 kg samocho-	t					
d.1106-01		dem samowyladowczym przy ręcznym załadowa-						
1.7		niu i mechanicznym rozładowaniu na odl.do 1 km						
		obmiar = 6,443t						
1*		-- R --	r-g	3,4792				
		robocizna						
		0,54r-g/t						
2*		-- S --	m-g	1,5592				
		samochód samowyladowczy 5 t						
		0,242m-g/t						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
48	KNR 4-04	Transport gruzu samochodem samowyladow-	t					
d.1106-02		czym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym						
1.7		rozładowaniu - dodatek za każdy rozpoczęty km						
		ponad 1 km - do 20 km						
		Krotność = 19						
		obmiar = 6,443t						
1*		-- S --	m-g	4,0398				
		samochód samowyladowczy 5 t						
		0,033*19=0,627m-g/t						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000

## PODSUMOWANIE

Posadzki i okładziny ścian

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.8 Sufit podwieszany</b>								
49	NNRNKB 202	(z.V) Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych z zast.profilu poprz.o dług. 60 cm	m <sup>2</sup>					
d.2702-01		obmiar =						
1.8		parter 14,36 14,360						
		I piętro 14,84 14,840						
		III piętro 13,36 13,360						
		II piętro 14,14 14,140						
		IV piętro 13,79 13,790						
		RAZEM 70,490m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 1,18r-g/m <sup>2</sup>	r-g	83,1782				
2*		-- M -- płyty z włókien mineralnych o wym. 60x60x1,5 cm 2,86szt/m <sup>2</sup>	szt	201,6014				
3*		kształtowniki z blachy - profil główny 1,7m/m <sup>2</sup>	m	119,8330				
4*		kształtowniki z blachy - profil poprzeczny o długości 60 cm 1,7m/m <sup>2</sup>	m	119,8330				
5*		kształtowniki z blachy - kątownik przyścienny 0,97m/m <sup>2</sup>	m	68,3753				
6*		zawiesia do kształtowników 0,88szt/m <sup>2</sup>	szt	62,0312				
7*		pręty mocujące 0,88szt/m <sup>2</sup>	szt	62,0312				
8*		klamerki mocujące 2,86szt/m <sup>2</sup>	szt	201,6014				
9*		sprężyny przyścienne 1,65szt/m <sup>2</sup>	szt	116,3085				
10*		łączniki rozporowe kpl. 2,53szt/m <sup>2</sup>	szt	178,3397				
11*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
12*		-- S -- wyciąg 0,01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,7049				
13*		środek transportowy 0,01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,7049				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000

## PODSUMOWANIE

				Sufit podwieszany			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.9 Roboty elektryczne</b>								
50	KSNR 5 0401-d.04	Wypusty wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek winidurowych karbowanych RVKLn p.t. w budynkach administracyjnych na wyłącznik - podłoże z cegły - DEMONTAŻ I MONTAŻ NO-WEJ INSTALACJI	wyp.					
1.9	R x1,3 analogi	obmiar =						
		parter 3 3,000						
		I piętro 3 3,000						
		III piętro 3 3,000						
		II piętro 3 3,000						
		IV piętro 3 3,000						
		RAZEM 15,000wyp.						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 3,55*1,3=4,615r-g/wyp.	r-g	69,2250				
2*		-- M -- rury winidurkowe karbowane 6,26m/wyp.	m	93,9000				
3*		przewody izolowane jednożyłowe 16,28m/wyp.	m	244,2000				
4*		łącznik 1,02szt/wyp.	szt	15,3000				
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
51	KSNR 5 0401-d.06 1.9R x1,3 analogi	Wypusty wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek winidurkowych karbowanych RVKLn p.t. w budynkach administracyjnych na gniazdo wtykowe 2-bieg. 10A i 10A/Z -podłoże z cegły - DEMONTAŻ I MONTAŻ NOWEJ INSTALACJI obmiar =	wyp.					
	parter	2		2,000				
	I piętro	2		2,000				
	III piętro	2		2,000				
	II piętro	2		2,000				
	IV piętro	2		2,000				
	RAZEM	10,000wyp.						
1*		-- R -- robocizna 3,91*1,3=5,083r-g/wyp.	r-g	50,8300				
2*		-- M -- rury winidurkowe karbowane 7,2m/wyp.	m	72,0000				
3*		przewody izolowane jednożyłowe 21,6m/wyp.	m	216,0000				
4*		gniazdo wtykowe 2-biegunowe 1,02szt/wyp.	szt	10,2000				
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
52	KSNR 5 0401-d.05 1.9R x1,3 analogi	Wypusty wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek winidurkowych karbowanych RVKLn p.t. w budynkach administracyjnych na przełącznik - podłoże z cegły - DEMONTAŻ I MONTAŻ NOWEJ INSTALACJI Punkt świetlny L1 obmiar =	wyp.					
	parter	1		1,000				
	I piętro	1		1,000				
	III piętro	1		1,000				
	II piętro	1		1,000				
	IV piętro	1		1,000				
	RAZEM	5,000wyp.						
1*		-- R -- robocizna 3,86*1,3=5,018r-g/wyp.	r-g	25,0900				
2*		-- M -- rury winidurkowe karbowane 7,11m/wyp.	m	35,5500				
3*		przewody izolowane jednożyłowe 18,49m/wyp.	m	92,4500				
4*		Oprawa świetlna L1 1,02szt/wyp.	szt	5,1000				
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
53	KSNR 5 0401-d.05	Wypusty wykonywane przewodami wciąganyymi do rurek winidurkowych karbowanych RVKLn p.t. w budynkach administracyjnych na przełącznik - podłoże z cegły - DEMONTAŻ I MONTAŻ NOWEJ INSTALACJI	wyp.					
1.9	R x1,3 analogi	Punkt świetlny L2 obmiar =						
	parter	6		6,000				
	I piętro	6		6,000				
	III piętro	6		6,000				
	II piętro	6		6,000				
	IV piętro	6		6,000				
		RAZEM		30,000wyp.				
1*		-- R -- robocizna 3,86*1,3=5,018r-g/wyp.	r-g	150,5400				
2*		-- M -- rury winidurkowe karbowane 7,11m/wyp.	m	213,3000				
3*		przewody izolowane jednożyłowe 18,49m/wyp.	m	554,7000				
4*		Oprawa świetlna L2 1,02szt/wyp.	szt	30,6000				
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000

## PODSUMOWANIE

				Roboty elektryczne			
RAZEM		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
						OGÓŁEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

## KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.	10	Demontaż i montaż nowych grzejników						
54	KNR 4-02 d.0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 5.0 m2 obmiar = 5kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,48r-g/kpl.	r-g	2,4000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
55	KNR 4-02 d.0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm obmiar = 5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,21r-g/m	r-g	1,0500				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
56	KNR 4-02 d.0506-03 1. 10	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm obmiar = 18,8*2 = 37,600m	m					
	1*	-- R -- robocizna 0,28r-g/m	r-g	10,5280				
	2*	-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
57	KNR 4-02 d.0512-04 1. 10	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25 mm obmiar = 2szt.	szt.					
	1*	-- R -- robocizna 0,35r-g/szt.	r-g	0,7000				
	2*	-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
58	KNR 4-02 d.0512-01 1. 10	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm obmiar = 10szt.	szt.					
	1*	-- R -- robocizna 0,17r-g/szt.	r-g	1,7000				
	2*	-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
59	KNR-W 2-15 d.0403-01 1. 10	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach obmiar = 5m	m					
	1*	-- R -- robocizna 0,392r-g/m	r-g	1,9600				
	2*	-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 15 mm 1,04m/m	m	5,2000				
	3*	uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm 0,47szt/m	szt	2,3500				
	4*	materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
	5*	-- S -- środek transportowy 0,0066m-g/m	m-g	0,0330				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
60	KNR-W 2-15 d.0403-03 1. 10	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach obmiar = 37,6m	m					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,525r-g/m	r-g	19,7400				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 25 mm 1,03m/m	m	38,7280				
3*		uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm 0,39szt/m	szt	14,6640				
4*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0,0129m-g/m	m-g	0,4850				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
61	KNR-W 2-15 d.0406-02 1. 10	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych obmiar = 5+37,6 = 42,600m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0955r-g/m	r-g	4,0683				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm 0,02m/m	m	0,8520				
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0,002szt/m	szt	0,0852				
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0,002szt/m	szt	0,0852				
5*		łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm 0,006szt/m	szt	0,2556				
6*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0,0001m-g/m	m-g	0,0043				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
62	KNR-W 2-15 d.0411-03 1. 10	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,411r-g/szt.	r-g	0,8220				
2*		-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm 1szt/szt.	szt	2,0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,007m-g/szt.	m-g	0,0140				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
63	KNR-W 2-15 d.0412-07 1. 10	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,342r-g/szt.	r-g	0,6840				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	2,0000				
3*		złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągłego czarne śr.15 mm 1szt/szt.	szt	2,0000				
4*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0,002m-g/szt.	m-g	0,0040				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
64	KNR-W 2-15 d.0418-07 1. 10	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,88r-g/szt.	r-g	9,4000				
2*		-- M -- grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 1szt/szt.	szt	5,0000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1,0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,56m-g/szt.	m-g	2,8000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
65	KNR-W 2-15 d.0427-01 1. 10	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint obmiar = 5kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,8r-g/kpl.	r-g	4,0000				
2*		-- M -- złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm 1szt/kpl.	szt	5,0000				
3*		zawory powrotne o śr. 15 mm 1szt/kpl.	szt	5,0000				
4*		tarczki ochronne 1szt/kpl.	szt	5,0000				
5*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
66	KNR-W 2-15 d.0412-02 1. 10	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,267r-g/szt.	r-g	1,3350				
2*		-- M -- zawory grzejnikowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	5,0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,5000				
		-- S --						



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy 0,004m-g/szt.	m-g	0,0200				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
67	KNR-W 2-15 d.0436-02	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) obmiar = 5urz.	urz.					
1.								
10								
1*		-- R -- robocizna 0,158r-g/urz.	r-g	0,7900				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000

## PODSUMOWANIE

Demontaż i montaż nowych grzejników

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11		1. Instalacja wod-kan.						
68	KNR 4-02 d.0235-01	Demontaż pisuaru obmiar = 9kpl.	kpl.					
1.								
11								
1*		-- R -- robocizna 1,71r-g/kpl.	r-g	15,3900				
2*		-- M -- korki żeliwne kanalizacyjne śr.50 mm 1szt/kpl.	szt	9,0000				
3*		sznur konopny smołowany 0,05kg/kpl.	kg	0,4500				
4*		materiały pomocnicze 4%	%	4,0000				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
69	KNR 4-02 d.0235-06	Demontaż umywalki obmiar = 6kpl.	kpl.					
1.								
11								
1*		-- R -- robocizna 1r-g/kpl.	r-g	6,0000				
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągłego ocynkowane śr. 32 mm 1szt/kpl.	szt	6,0000				
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4,0000				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
70	KNR 4-02 d.0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową obmiar = 11kpl.	kpl.					
1.								
11								
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 3,44r-g/kpl.	r-g	37,8400				
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm 1szt/kpl.	szt	11,0000				
3*		sznur konopny smołowany 0,09kg/kpl.	kg	0,9900				
4*		korki żeliwne do rur kanalizacyjnych śr. 100 mm 1szt/kpl.	szt	11,0000				
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
71	KNR-W 4-02 d.0235-07 1. 11	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - brodzik obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2,47r-g/kpl.	r-g	2,4700				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
72	KNR-W 4-02 d.0217-07 1. 11	Demontaż wpustu ściekowego żeliwnego podłogowego o śr. 50 mm obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,8r-g/szt.	r-g	4,0000				
2*		-- M -- wpusty ściekowe podłogowe żeliwne śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	5,0000				
3*		sznur konopny smołowany 0,05kg/szt.	kg	0,2500				
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
73	KNR 4-02 d.0230-08 1. 11	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 75-110 mm na ścianach budynku obmiar = 65,4m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,18r-g/m	r-g	11,7720				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
74	KNR 4-02 d.0230-07 1. 11	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku obmiar = 5,5*5+4,5 = 32,000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,14r-g/m	r-g	4,4800				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
75	KNR 4-02 d.0215-01 1. 11	Wymiana dołącznika (tropera) o śr. 100 mm - podłączenie pod wywiewkę i kanalizację w piwnicy obmiar = $3*2 = 6,000$ szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,08r-g/szt.	r-g	6,4800				
2*		-- M -- dołączniki (trapery) żeliwne kanalizacyjne 1szt/szt.	szt	6,0000				
3*		sznur konopny smołowany 0,4kg/szt.	kg	2,4000				
4*		materiały pomocnicze 4%	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
76	KNR-W 4-02 d.0232-06 1. 11	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm obmiar = $9+6+1+5 = 21,000$ szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,32r-g/szt.	r-g	6,7200				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
77	KNR-W 4-02 d.0232-08 1. 11	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm obmiar = 11szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,46r-g/szt.	r-g	5,0600				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
78	KNR-W 4-02 d.0120-01 1. 11	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 15-20 mm obmiar = $14*5+8 = 78,000$ m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,16r-g/m	r-g	12,4800				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
79	KNR-W 4-02 d.0120-02 1. 11	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm obmiar = $18,6*4 = 74,400$ m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,22r-g/m	r-g	16,3680				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
80	KNR-W 4-02 d.0140-03 1. 11	Demontaż zaworu pisuarowego obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,07r-g/szt.	r-g	0,6300				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
81	KNR-W 4-02 d.0141-01 1. 11	Demontaż baterii umywalkowej lu zmywakowej obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,7r-g/szt.	r-g	4,2000				
2*		-- M -- korki z obrzeżem z żeliwa ciągłego ocynkowane śr.15 mm 2szt/szt.	szt	12,0000				
3*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
82	KNR-W 4-02 d.0141-03 1. 11	Demontaż baterii natyskowej obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/szt.	r-g	3,0000				
2*		-- M -- korki z obrzeżem z żeliwa ciągłego ocynkowane śr.15 mm 2szt/szt.	szt	6,0000				
3*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
83	KNR-W 4-02 d.0140-03 1. 11	Demontaż zaworu WC obmiar = 11szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,07r-g/szt.	r-g	0,7700				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
84	KNR-W 2-15 d.0208-03 1. 11	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciśkowych obmiar = 65,4m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,267r-g/m	r-g	17,4618				
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0,93m/m	m	60,8220				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 0,6szt/m	szt	39,2400				
4*		rury PCV przepustowe o śr. 110 mm 0,12m/m	m	7,8480				
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 0,8szt/m	szt	52,3200				
6*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
7*		-- S -- środek transportowy	m-g	1,1249				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		0,0172m-g/m						
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
85	KNR-W 2-15 d.0208-03 1. 11	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 15<pod wc>m	m					
	1*	-- R -- robocizna 0,267r-g/m	r-g	4,0050				
	2*	-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0,93m/m	m	13,9500				
	3*	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 0,6szt/m	szt	9,0000				
	4*	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm 0,12m/m	m	1,8000				
	5*	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 0,8szt/m	szt	12,0000				
	6*	materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
	7*	-- S -- środek transportowy 0,0172m-g/m	m-g	0,2580				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
86	KNR-W 2-15 d.0208-02 1. 11	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 2,2*5+1 = 12,000m	m					
	1*	-- R -- robocizna 0,228r-g/m	r-g	2,7360				
	2*	-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm 1m/m	m	12,0000				
	3*	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm 0,47szt/m	szt	5,6400				
	4*	rury PCV przepustowe o śr. 75 mm 0,12m/m	m	1,4400				
	5*	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm 0,8szt/m	szt	9,6000				
	6*	materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
	7*	-- S -- środek transportowy 0,009m-g/m	m-g	0,1080				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
87	KNR-W 2-15 d.0208-01 1. 11	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 4,5*5+3 = 25,500m	m					
	1*	-- R -- robocizna 0,177r-g/m	r-g	4,5135				
	2*	-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 1,04m/m	m	26,5200				
	3*	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 0,36szt/m	szt	9,1800				
	4*	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm 0,14m/m	m	3,5700				
	5*	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1szt/m	szt	25,5000				
	6*	materiały pomocnicze	%	1,5000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		1,5% -- S -- środek transportowy 0,0056m-g/m	m-g	0,1428				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
88	KNR-W 2-15 d.0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm obmiar = 12szt.	szt.					
1.								
11								
1*		-- R -- robocizna 0,52r-g/szt.	r-g	6,2400				
2*		-- M -- wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	12,0000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1,0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,02m-g/szt.	m-g	0,2400				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
89	KNR-W 2-15 d.0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym obmiar = 7kpl.	kpl.					
1.								
11								
1*		-- R -- robocizna 1,95r-g/kpl.	r-g	13,6500				
2*		-- M -- umywalki porcelanowe 1szt/kpl.	szt	7,0000				
3*		wsporniki do umywalek 1szt/kpl.	szt	7,0000				
4*		syfony umywalkowe mosiężne ze spustem 1szt/kpl.	szt	7,0000				
5*		materiały pomocnicze 1%	%	1,0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0,14m-g/kpl.	m-g	0,9800				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
90	KNR-W 2-15 d.0234-02	Pisuary pojedyncze obmiar = 10kpl.	kpl.					
1.								
11								
1*		-- R -- robocizna 1,82r-g/kpl.	r-g	18,2000				
2*		-- M -- pisuary porcelanowe 1szt/kpl.	szt	10,0000				
3*		syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego 1szt/kpl.	szt	10,0000				
4*		złączki spłukujące do pisuarów 1szt/kpl.	szt	10,0000				
5*		materiały pomocnicze 1%	%	1,0000				
6*		-- S -- środek transportowy 0,06m-g/kpl.	m-g	0,6000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
91	KNR 2-15/GE- d.BERIT 0204-01	Ścianki międzypisuarowe obmiar = 5szt.	szt.					
1.								
11								
1*		-- R -- robocizna 0,58r-g/szt.	r-g	2,9000				
2*		-- M -- ścianki międzypisuarowe 1szt/szt.	szt	5,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
92	KNR 0-35 d.0124-02	Drzwi do natrysków ze szkła hartowanego obmiar = 2kpl.	kpl.					
1.	analogia							
11								
1*		-- R -- robocizna 4,15r-g/kpl.	r-g	8,3000				
2*		-- M -- Drzwi do natrysków ze szkła hartowanego 1kpl/kpl.	kpl	2,0000				
3*		silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych 0,39dm³/kpl.	dm³	0,7800				
4*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,08m-g/kpl.	m-g	0,1600				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
93	KNR-W 2-15 d.0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" obmiar = 15kpl.	kpl.					
1.								
11								
1*		-- R -- robocizna 3,64r-g/kpl.	r-g	54,6000				
2*		-- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt 1szt/kpl.	szt	15,0000				
3*		sedesy typu kompakt 1kpl/kpl.	kpl	15,0000				
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1,0000				
5*		-- S -- środek transportowy 0,09m-g/kpl.	m-g	1,3500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
94	KNR-W 2-15 d.0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 12+7+10+2 = 31,000podej.	po- dej.					
1.								
11								
1*		-- R -- robocizna 0,561r-g/podej.	r-g	17,3910				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 3,1szt/podej.	szt	96,1000				
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1szt/podej.	szt	31,0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0,004m-g/podej.	m-g	0,1240				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
95	KNR-W 2-15 d.0211-03 1. 11	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 15podej.	po- dej.					
1*		-- R -- robocizna 1,27r-g/podej.	r-g	19,0500				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm 3,1szt/podej.	szt	46,5000				
3*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm 1szt/podej.	szt	15,0000				
4*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0,018m-g/podej.	m-g	0,2700				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
96	KNR-W 2-15 d.0112-01 1. 11	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewa- nych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 5*14,5+10 = 82,500m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,255r-g/m	r-g	21,0375				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1,1m/m	m	90,7500				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0,58szt/m	szt	47,8500				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1,43szt/m	szt	117,9750				
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0,0016m-g/m	m-g	0,1320				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
97	KNR-W 2-15 d.0112-02 1. 11	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewa- nych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 18,6*2 = 37,200m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,285r-g/m	r-g	10,6020				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 1,08m/m	m	40,1760				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0,66szt/m	szt	24,5520				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1,25szt/m	szt	46,5000				
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- środek transportowy 0,0018m-g/m	m-g	0,0670				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
98	KNR-W 2-15 d.0112-03 1. 11	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewa- nych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 18,6*2 = 37,200m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,315r-g/m	r-g	11,7180				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 1,08m/m	m	40,1760				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0,61szt/m	szt	22,6920				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1,11szt/m	szt	41,2920				
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0,0024m-g/m	m-g	0,0893				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
99	KNR 0-34 d.0101-03 1. 11	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Ther- maflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) obmiar = 82,5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1553r-g/m	r-g	12,8123				
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm 1,1m/m	m	90,7500				
3*		klej Thermaflex 474 0,0082dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0,6765				
4*		taśma Thematape FR 3x50 mm 0,06m/m	m	4,9500				
5*		klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	495,0000				
6*		materiały pomocnicze 3%	%	3,0000				
7*		-- S -- środek transportowy 0,0009m-g/m	m-g	0,0743				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
10	KNR 0-34 d.0101-04 1. 11	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Ther- maflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) obmiar = 37,2+37,2 = 74,400m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1725r-g/m	r-g	12,8340				
2*		-- M -- otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm 1,1m/m	m	81,8400				
3*		klej Thermaflex 474 0,0106dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	0,7886				
4*		taśma Thematape FR 3x50 mm 0,0972m/m	m	7,2317				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		klipsy montażowe Thermaclips	szt	446,4000				
6*		6szt/m	%	3,0000				
7*		materiały pomocnicze 3%						
		-- S --						
		środek transportowy	m-g	0,1562				
		0,0021m-g/m						
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Razem z narzutami:						
		Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
10	KNR-W 2-15	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach	m					
d.	10128-02	niemieszkalnych						
1.		obmiar = 82,5+37,2+37,2 = 156,900m						
11								
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	8,7236				
		0,0556r-g/m						
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Razem z narzutami:						
		Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
10	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur	m					
d.	20127-03	z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkal-						
1.		nych (rurociąg o śr. do 63 mm)						
11		obmiar = 156,9m						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	15,8469				
		0,101r-g/m						
		-- M --						
2*		rury z polipropylenu śr.20 mm	m	3,1380				
		0,02m/m						
3*		zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0,3138				
		0,002szt/m						
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,3138				
		0,002szt/m						
5*		kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm	szt	0,9414				
		0,006szt/m						
6*		materiały pomocnicze	%	1,5000				
		1,5%						
		-- S --						
7*		środek transportowy	m-g	0,0157				
		0,0001m-g/m						
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Razem z narzutami:						
		Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
10	KNR-W 2-15	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.					
d.	30135-01	obmiar = 5szt.						
1.								
11								
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	0,8550				
		0,171r-g/szt.						
		-- M --						
2*		zawory wodne czepalne mosiężne o śr. nominal-	szt	5,0000				
		nej 15 mm						
3*		1szt/szt.	%	0,5000				
		materiały pomocnicze						
		0,5%						
		-- S --						
4*		środek transportowy	m-g	0,0100				
		0,002m-g/szt.						
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Razem z narzutami:						
		Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10 d. 1. 11	KNR-W 2-15 40135-01	Zawory do WC o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 15szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,171r-g/szt.	r-g	2,5650				
2*		-- M -- zawory do WC o śr. nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	15,0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,002m-g/szt.	m-g	0,0300				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
10 d. 1. 11	KNR-W 2-15 50137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,877r-g/szt.	r-g	1,7540				
2*		-- M -- baterie natryskowe mosiężne z natryskiem prze- suwanym o śr.nominalnej 15 mm 1szt/szt.	szt	2,0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0,014m-g/szt.	m-g	0,0280				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
10 d. 1. 11	KNR 2-15/GE- 6BERIT 0201-01	Baterie umywalkowe - elektroniczna obmiar = 7szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,66r-g/szt.	r-g	4,6200				
2*		-- M -- baterie umywalkowe Geberit Electronic na pod- czerwień 1szt/szt.	szt	7,0000				
3*		zawory kątowe do baterii 2szt/szt.	szt	14,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
10 d. 1. 11	KNR 2-15/GE- 7BERIT 0203-05	Armatura splukująca pisuary elektroniczna stereo- wana radarem, zasilanie 230V obmiar = 10kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,57r-g/kpl.	r-g	15,7000				
2*		-- M -- armatura splukująca do pisuaru elektroniczna, stereo- wana radarem, zasilanie 230 V	kpl	10,0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		1kpl/kpl.						
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
10	KNR-W 2-15 80116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = $5+2*2+7*2+10 = 33,000$ szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,289r-g/szt.	r-g	9,5370				
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 3szt/szt.	szt	99,0000				
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm 1szt/szt.	szt	33,0000				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1szt/szt.	szt	33,0000				
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0,001m-g/szt.	m-g	0,0330				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
10	KNR-W 2-15 90116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 15szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,682r-g/szt.	r-g	10,2300				
2*		-- M -- kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1szt/szt.	szt	15,0000				
3*		kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm 1szt/szt.	szt	15,0000				
4*		złącza elastyczne metalowe o śr. zewnętrznej 20 mm 1szt/szt.	szt	15,0000				
5*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0,001m-g/szt.	m-g	0,0150				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
11	KNR 5-08 00402-03	Montaż suszarek do rąk MERIAD obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,2*0,955=0,191$ r-g/szt.	r-g	1,1460				
2*		-- M -- suszarka do rąk MERIDA 1szt/szt.	szt	6,0000				
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0,01dm³/szt.	dm³	0,0600				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
11	KNR 2-02	Montaż pojemników na papier toaletowy MERIDA	szt.					
d.	1218-01	obmiar = 15szt.						
1.								
11								
1*		-- R -- robocizna 0,7676r-g/szt.	r-g	11,5140				
2*		-- M -- Pojemnik na papier toaletowy MERIDA 1szt/szt.	szt	15,0000				
3*		zaprawa cementowa M 80 0,0015m³/szt.	m³	0,0225				
4*		farba olejna do gruntowania 0,03dm³/szt.	dm³	0,4500				
5*		farba olejna nawierzchniowa 0,036dm³/szt.	dm³	0,5400				
6*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0,0042m-g/szt.	m-g	0,0630				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
11	KNR 2-02	Montaż pojemników mydło w płynie MERIDA	szt.					
d.	21218-01	obmiar = 7szt.						
1.								
11								
1*		-- R -- robocizna 0,7676r-g/szt.	r-g	5,3732				
2*		-- M -- Pojemnik na mydło MERIDA 1szt/szt.	szt	7,0000				
3*		zaprawa cementowa M 80 0,0015m³/szt.	m³	0,0105				
4*		farba olejna do gruntowania 0,03dm³/szt.	dm³	0,2100				
5*		farba olejna nawierzchniowa 0,036dm³/szt.	dm³	0,2520				
6*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0,0042m-g/szt.	m-g	0,0294				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
11	KNR 2-02	Montaż luster	szt.					
d.	31218-01	obmiar = 7szt.						
1.								
11								
1*		-- R -- robocizna 0,7676r-g/szt.	r-g	5,3732				
2*		-- M -- Lustro 1szt/szt.	szt	7,0000				
3*		zaprawa cementowa M 80 0,0015m³/szt.	m³	0,0105				
4*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
5*		-- S -- środek transportowy	m-g	0,0294				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		0,0042m-g/szt.						
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000

## PODSUMOWANIE

Instalacja wod-kan.

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## KOSZTORYS

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12	1. Wentylacja							
11	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy	m					
4	0122-02	stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. 150 mm - udział kształtek do 35 %						
d.		obmiar = 18,6*2+14,4*2+10,8*2+7,2*2+3,6*2 = 109,200m						
1.		-- R --						
12		robocizna	r-g	84,4842				
		0,81012*0,955=0,773665r-g/m						
1*		-- M --						
2*		przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiral) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m <sup>2</sup>	38,5749				
		0,35325m <sup>2</sup> /m						
3*		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m <sup>2</sup>	14,9156				
		0,13659m <sup>2</sup> /m						
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt	21,0876				
		0,19311szt/m						
5*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt	103,8951				
		0,95142szt/m						
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	22,1163				
		0,20253szt/m						
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	19,0303				
		0,17427kg/m						
8*		materiały pomocnicze	%	0,5000				
		0,5%						
9*		-- S --						
		samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	4,1147				
		0,03768m-g/m						
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
11	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw. do 800 mm	szt.					
5	0138-01	- do przewodów stalowych i aluminiowych						
d.		obmiar = 10szt.						
1.		-- R --						
12		robocizna	r-g	8,7860				
		0,92*0,955=0,8786r-g/szt.						
1*		-- M --						
2*		kratki wentylacyjne typ A o obw. do 800 mm	szt	10,0000				
		1szt/szt.						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 800 mm 1,04szt/szt.	szt	10,4000				
4*		wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm 0,003kg/szt.	kg	0,0300				
5*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,02m-g/szt.	m-g	0,2000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
11	KNR 2-17	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździs-	szt.					
6	0152-02	te o śr.do 200 mm obmiar = 10szt.						
1.								
12								
1*		-- R -- robocizna 2,96*0,955=2,8268r-g/szt.	r-g	28,2680				
2*		-- M -- wywietrzaki cylindryczne o śr.do 200 mm 1szt/szt.	szt	10,0000				
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm 1,04szt/szt.	szt	10,4000				
4*		kausze stalowe ocynkowane 12,5szt/szt.	szt	125,0000				
5*		ściągnące śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym 3,12szt/szt.	szt	31,2000				
6*		kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm 1,25m/szt.	m	12,5000				
7*		linka stalowa ocynkowana śr.5 mm 3,12m/szt.	m	31,2000				
8*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0,17kg/szt.	kg	1,7000				
9*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,5000				
10*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,11m-g/szt.	m-g	1,1000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000

## PODSUMOWANIE

				Wentylacja
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

				Sanitariaty
RAZEM	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
				OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

				CAŁY KOSZTORYS
RAZEM	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
				OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł