

Wartość kosztorysowa	<b>0,00</b>
Podatek VAT 23,00%	<b>0,00</b>
Cena kosztorysowa	<b>0,00</b>
Słownie: zł	

## **Kosztorys Ślepy**

Roboty budowlane

Lokalizacja      Przebudowa pomieszczeń Centralnej Sterylizatorni w budynku Szpitala Specjalistycznego  
im.Prof. E. Michałowskiego, ul. Strzelecka 9 w Katowicach

Inwestor         MED Holding S.A., Katowice, ul. Strzelecka 9,  
40-073 Katowice

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>PIĘTRO 1</b>		
		<b>45111300-1 - Roboty rozbiórkowe</b>		
1	KNR 4-01 0354/05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych okiennych o powierzchni ponad 2 m2 - zewn, 1,0*2,38*2+3,54*2,38+1,0*4,2 termo - wewn, 2,4*1,7+2,82*1,7+2,38*1,7+3,6*0,6	m2	15,08
		razem	m2	15,08
2	KNR 4-01 0354/11	Wykucie z muru podokienników drewnianych, stalowych 1,0*5+3,6+2,4+2,85+2,4+3,6	m	19,85
		razem	m	19,85
3	KNR 4-01 0354/09	Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych o powierzchni do 2 m2 {0,8*2,0*6+1,0*2,0*3+0,9*2,0*3} 12	szt.	12
		razem	szt.	12
4	KNR 4-01 0354/10	Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych o powierzchni ponad 2 m2 1,4*2,0*7+1,2*2,0	m2	22
		razem	m2	22
5	KNR 4-02 0521/02	Demontaż grzejnika stalowego płytowego dwurzędowego GP-2 i GP-4 4	kpl.	4
		razem	kpl.	4
6	KNR 4-02 0132/01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.	4
7	KNR 4-02 0235/05	Demontaż zlewozmywaka żeliwnego lub kamionkowego	kpl.	3
8	KNR 4-02 0235/06	Demontaż umywalki	kpl.	1
9		Rozłączenie myjki/dezynfektora od instalacji oraz transport no nowej lokalizacji wskazanej przez Inwestora	kpl.	1
10		Rozłączenie sterylizatora od instalacji oraz transport no nowej lokalizacji wskazanej przez Inwestora	kpl.	2
11		Demontaż kabli zasilających	kpl.	1
12	KNR 4-01 0348/02 (dopłata 0,5x)	Rozebranie ścianki z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej (2,38+2,82+2,4)*0,87+0,18*2,52+(1,49+2,38)*3,2-(0,8*2,0+1,4*2,0)	m2	15,05
		razem	m2	15,05
13	KNR 4-01 0348/01 (dopłata 0,5x)	Rozebranie ścianki grubości 8 cm na zaprawie wapiennej 4,07*2,6	m2	10,58
		razem	m2	10,58
14	KNR 4-01 0348/01 (dopłata 0,5x)	Rozebranie ścianki grubości 9 cm na zaprawie wapiennej (1,74+1,49+1,0)*3,2-0,8*2,0*2	m2	10,34
		razem	m2	10,34
15	KNR 4-01 0348/03 (dopłata 0,5x)	Rozebranie ścianki z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej (1,71+0,19*2+0,24+0,29*2+2,53)*3,2-(1,4*2,0+0,8*2,0)	m2	13,01
		razem	m2	13,01
16	KNR 4-01 0349/02 (dopłata 0,5x)	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej (0,32+1,03)*3,2*0,13 (1,99+2,37)*3,2*0,14-(1,4*2,0)*0,14 (0,2+1,75+2,02)*3,2*0,15-(1,2*2,0+0,9*2,0)*0,15 (1,45)*3,2*0,16-(0,9*2,0)*0,16 (0,63+3,18+5,61+5,09+2,79+2,77+2,93+4,14)*3,2*0,18-(1,4*2,0*2+1,36*2,04+1,0*2,0+0,8*2,0)*0,18 (4,62)*3,2*0,19	m3	0,56
			m3	1,56
			m3	1,28
			m3	0,45
			m3	13,19
			m3	2,81

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		(2,58)*3,2*0,21	m3	1,73
		razem	m3	21,58
17	KNR 4-01 0329/03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych 1,64*2,02*0,15+0,2*2,52*0,18+(0,11+0,46)*2,68*0,18	m3	0,86
		razem	m3	0,86
18	KNR 4-01 0336/04	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	6,5
19	KNR 4-01 0208/02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.	10
20		Groszkowanie istniejącego podkładu pod posadzki	m2	185
21	KNR 4-01 0212/01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - skucie warstw podposadzkowych 32,3*0,12	m3	3,88
		razem	m3	3,88
22	KNR 2-02 2007/04	Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt gipsow.podwójne z kształtow.metal.na stropach - Demontaż Nr ST: ST 00.0; ST 07.2 (R,S)x0,3 - pow, sufitów poz, i pionowa 2,5+15,2+5,2+2,7+1,7+2,0+3,1+5,2+2,2+1,1+2,0+1,0+1,5+5,0 - pow, obudowy zaworów 0,6*0,4+(0,6+0,4*2)*0,4	m2	50,4
		razem	m2	0,8
		razem	m2	51,2
23	KNR 2-02 2006/04	Okładziny z płyt gips.-karton. GKBI gr. 12,5 mm (suche tynki gips.) pojedyncze na stropach na rusztach - Demontaż Nr ST: ST 00.0; ST 07.2 {przedmiar jw,} 51,2	m2	51,2
		razem	m2	51,2
24	KNR 4-01 0819/15 (dopłata 0,5x)	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek 2,0*(2,34+6,9+2,4+1,45+1,8+1,24+2,8+1,8+1,0+1,64)+0,87*(8,71+2,7)+0,85*(3,54+2,62+1,55+1,45) 2,44*(1,64+0,93+4,34)+2,86*(1,72+2,4+1,36)+3,2*(0,5+5,61+4,1)+2,1*14,23+2,57*6,73+2,47*1,8 3,18*(3,38+3,21+7,04+3,68)+2,25*0,6+2,29*1,63-(1,26*2,11+0,9*2,0+1,4*2,0)	m2	64,45
		razem	m2	116,83
		razem	m2	52,87
		razem	m2	234,15
25	KNR-W 4-02 40201/01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm	m	20
26	KNR-W 4-02 40201/02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm	m	20
27	KNR-W 4-02 40201/02	Demontaż kanału wentylacyjnego na elewacji - 40x40x750cm (przy osi 6)	m	7,5
28		Demontaż obudowy stalowej 60x40x40cm osłaniającej zawory wychodzące z posadzki	kpl.	1
29		Demontaż izolacji termicznej przewodów wentylacyjnych 1,0*20,0+2,2*20,0+0,4*4*7,5	m2	76
		razem	m2	76
30	KNR 4-01 0108/17	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km 50% (15,05*0,06+10,58*0,08+10,34*0,09+13,01*0,12+21,58)*0,5 100% 0,86+6,5*0,25*0,12+0,05*0,2*10	m3	12,91
		razem	m3	1,16
		razem	m3	14,07
31	kalk. własna na podstawie KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km na dodatkową odł. wg kalkulacji Wykonawcy {przedmiar jw,} 14,07	m3	14,07
		razem	m3	14,07
32	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 100% 19,85*0,02+185,0*0,01+3,88 50% 234,15*0,025*0,5	m3	6,13
		razem	m3	2,93
		razem	m3	9,06

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
33	kalk. własna na podstawie KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowniczymi - za każdy następny 1 km na dodatkową odl. wg kalkulacji Wykonawcy  {przedmiar jw,} 9,06	m3	9,06
			razem	m3
34		Opłata za składowanie gruzu 14,07+9,06	m3	23,13
			razem	m3
35	KNR AT-06 0101/04	Ręczny załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochody lub przyczepy skrzyniowe; kategoria ładunku IV	t	0,8
36		Opłata za składowanie elementów gabarytowych, sufitów podwieszonych, izolacji termicznej, stali itp.	t	10,5
37	KNR AT-06 0108/02	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II	kurs	2
38	kalk. własna na podstawie KNR AT-06 0108-05	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km na dodatkową odl. wg kalkulacji Wykonawcy	kurs	2
<b>45262520-2 - Roboty murowe</b>				
39	KNNR 2 0306/04	Ścianki z bloczków komórkowych o grubości 11,5 cm, wys. bloczka 20 cm  (0,65+0,35+0,86+1,14+0,94+1,1+3,38+0,52+10,83+1,0*2+0,4*2+0,87*2+1,05+0,6+1,56+8,24+0,22)*3,2*0,115 -(0,9*2,0*6+1,4*2,0)*0,115	m3	13,24
			razem	m3
40	KNR 4-01 0304/02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego 1,0*2,38*0,4*2+(1,4*2,0+0,51*2,0)*0,18 (3,54*2,38-0,9*1,38*3+0,42*1,38*2)*0,32+(1,0*1,06+1,0*1,56+1,0*4,2)*0,58	m3	2,59
			razem	m3
41	KNR 4-01 0303/02	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grubości 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej 1,26*2,11+0,85*2,49	m2	4,78
			razem	m2
42	KNR 4-01 0303/05	Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów w ścianach - zbrojenie bednarką ścianek grubości 1/4 ceg.  {przedmiar jw,} 4,78	m2	4,78
			razem	m2
43	KNNR 2 0306/06	Ściany i ścianki z bloczków YTONG - ułożenie nadproży prefabrykowanych Ytong YF w ognioodpornych ściankach działowych o dł.1,20m 1,2*5	m	6
			razem	m
44	KNNR 2 0306/06	Ściany i ścianki z bloczków YTONG - ułożenie nadproży prefabrykowanych Ytong YF w ognioodpornych ściankach działowych o dł.1,80m 1,8*1	m	1,8
			razem	m
<b>45421152-4 - Instalowanie ścianek działowych - Ścianki i obudowy gipsowo-kartonowe</b>				
45	KNR-W 2-02 2003/05	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych GKBI gr. 12,5 mm na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym dwuwarstwowo 75-02  3,2*(1,75+3,32+2,87+3,06+0,28+2,99+5,08+0,23*2+4,24+0,19*2+4,13+3,8+2,1+1,22) 3,2*(1,68+2,4+1,48+4,49+2,0+1,58+2,29+1,29+4,14+0,63+5,61+1,44+2,49+1,61+2,58) 3,2*(0,6+3,13+6,97*2+1,52+2,71+3,78+3,32+1,2) -(0,9*2,0*26+0,71*0,71*2+0,8*2,0+1,33*2,0+2,4*2,05+1,15*1,4+1,52*2,0+1,4*2,0)	m2	114,18
			m2	114,27
			m2	96,64
			m2	-64,44
			razem	m2
46	KNR-W 2-02 2003/05	Ścianki działowe z płyt cementowo-włóknowych na rusztach metalowych pojedynczych 100mm z pokryciem obustronnym dwuwarstwowo o odporności ogniowej EI120 jako blenda nad oknami z wypełnieniem wełną mineralną gr.10cm	m2	2
47	KNR-W 2-02 2004/09	Obudowa płytami GKFI - EI60 kanałów	m2	10
<b>45262400-5 - Konstrukcje stalowe</b>				
48	KNR 2-05 0208/05	Konstrukcje podparć, zawiesznień i osłon o masie elementu do 250 kg - Montaż konstrukcji stalowej		

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		- belka B-3 wg rys, 6/K 62,8*0,001	t	0,063
			razem	t 0,063
49		Dostawa konstrukcji stalowej Nr ST: ST 00.0; ST 04.1 {przedmiar jw,} 0,063	t	0,063
			razem	t 0,063
50	KNNR 7 0909/03	Malowanie farbami i emaliami ftalowymi zmontowanych elementów stalowych Nr ST: ST 00.0; ST 04.1 {przedmiar jw,} 0,063	t	0,063
			razem	t 0,063
51	KNR 7-28 0105/04	Zalanie przestrzeni podmaszynowej o powierzchni do 1 m2 - podlewka cementowa gr. 2,5 cm  - nadproże N1 0,2*0,24*0,025*2 - nadproże N2 0,2*0,24*0,025*2	m3	0,002
			m3	0,002
			razem	m3 0,004
52	KNR 4-01 0313/04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych IPE 100  - nadproże N1 1,3*2 - nadproże N2 0,9*2	m	2,6
			m	1,8
			razem	m 4,4
53	KNR 4-01 0703/03	Umocowanie siatki 'Rabitz'a na stopkach belek  - nadproże N1 1,3*4 - nadproże N2 0,9*4	m	5,2
			m	3,6
			razem	m 8,8
54	KNR 4-01 0704/03	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową  - nadproże N1 0,15*1,3*2+0,9*0,24 - nadproże N2 0,15*1,3*2+0,9*0,24	m2	0,61
			m2	0,61
			razem	m2 1,22
<b>Posadzki i warstwy podposadzkowe</b>				
<b>45262300-4 - Betonowanie (warstwy podposadzkowe)</b>				
55	KNR 4-01 0201/03	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej stop fundamentowych - stopa betonowa pod sterylizator  0,2*0,1*4*8	m2	0,64
			razem	m2 0,64
56	KNR 4-01 0203/01	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego - stopa betonowa pod sterylizator z betonu C25/30  0,2*0,2*0,1*8	m3	0,03
			razem	m3 0,03
57	KNNR 2 1207/01	Samopoziomujący podkład podłogowy ATLAS SAM 200 zespolony, gr. 25,0 mm wylewany pod posadzki z kamieni sztucznych  pom.3/01 4,16 pom.3/02 1,71 pom.3/03 0,71 pom.3/04 0,76 pom.3/05 9,3 pom.3/05a 1,4 pom.3/06 6,34 pom.3/07 3,61 pom.3/08 10,02 pom.3/09 4,32 pom.3/10 0,64 pom.3/11 8,4 pom.3/12 9,8 pom.3/13 10,74 pom.3/14 8,97 pom.3/15 2,4 pom.3/16 5,64 pom.3/17 4,66 pom.3/18 1,85	m2	4,16
			m2	1,71
			m2	0,71
			m2	0,76
			m2	9,3
			m2	1,4
			m2	6,34
			m2	3,61
			m2	10,02
			m2	4,32
			m2	0,64
			m2	8,4
			m2	9,8
			m2	10,74
			m2	8,97
			m2	2,4
			m2	5,64
			m2	4,66
			m2	1,85

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		pom.3/19 14,6	m2	14,6
		pom.3/20 3,2	m2	3,2
		pom.3/21 1,14	m2	1,14
		pom.3/22 41,56	m2	41,56
		pom.3/23 6,0	m2	6
		pom.3/24 2,53	m2	2,53
		pom.3/25 3,76	m2	3,76
		pom.3/26 16,63	m2	16,63
		razem	m2	184,85
58	KNNR 2 1207/05 (potrącenie 1,5x)	Samopoziomujący podkład podłogowy ATLAS SAM 200 - potrącenie za każde nast. 10 mm grubości - potrącenie o 15 mm grubości		
		pom.3/01 4,16	m2	4,16
		pom.3/02 1,71	m2	1,71
		pom.3/03 0,71	m2	0,71
		pom.3/04 0,76	m2	0,76
		pom.3/06 6,34	m2	6,34
		pom.3/07 3,61	m2	3,61
		pom.3/08 10,02	m2	10,02
		pom.3/09 4,32	m2	4,32
		pom.3/10 0,64	m2	0,64
		pom.3/11 8,4	m2	8,4
		pom.3/12 9,8	m2	9,8
		pom.3/13 10,74	m2	10,74
		pom.3/14 8,97	m2	8,97
		pom.3/15 2,4	m2	2,4
		pom.3/16 5,64	m2	5,64
		pom.3/17 4,66	m2	4,66
		pom.3/18 1,85	m2	1,85
		pom.3/19 14,6	m2	14,6
		pom.3/20 3,2	m2	3,2
		pom.3/21 1,14	m2	1,14
		pom.3/22 41,56	m2	41,56
		pom.3/23 6,0	m2	6
		pom.3/24 2,53	m2	2,53
		pom.3/25 3,76	m2	3,76
		pom.3/26 16,63	m2	16,63
		razem	m2	174,15
59	KNNR 2 1207/05 (potrącenie 0,5x)	Samopoziomujący podkład podłogowy ATLAS SAM 200 - potrącenie za każde nast. 10 mm grubości - potrącenie o 5 mm grubości		
		pom.3/05 9,3	m2	9,3
		pom.3/05a 1,4	m2	1,4
		razem	m2	10,7
60	KNNR 2 1208/01	Samopoziomujące masy szpachlowe typu TERPLAN-N grubości 2,0 mm wewnątrz budynków pod płytki z kamieni sztucznych, wykładziny i parkiet {przedmiar jw,} 10,70	m2	10,7
		razem	m2	10,7
61	KNNR 2 1208/02 (dopłata 3x)	Samopoziomujące masy szpachlowe typu TERPLAN-N - dodatek za każdy 1 mm grubości w zakresie 2-10 mm - dodatek o 3 mm grubości {przedmiar jw,} 10,70	m2	10,7
		razem	m2	10,7
<b>45320000-6 - Roboty izolacyjne posadzek</b>				
62	KNR AT-27 0401/03	Pozioma izolacja podpłytkowa przeciwwilgociowa gr. 1 mm z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywana ręcznie + syst.taśmy narożne		
		pom.3/07 3,61	m2	3,61
		pom.3/15 2,4	m2	2,4
		pom.3/16 5,64	m2	5,64
		pom.3/17 4,66	m2	4,66
		pom.3/21 1,14	m2	1,14
		pom.3/25 3,76	m2	3,76
		razem	m2	21,21
63	KNR AT-27 0401/04	Pozioma izolacja podpłytkowa z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywana ręcznie - dodatek za kolejną warstwę gr. 0,5 mm {przedmiar jw,} 21,21	m2	21,21
		razem	m2	21,21

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>45431100-8 - Kładzenie terakoty-kładzenie płytek gress</b>				
64	KNNR 7 0507/04	Progi i listwy osłaniające aluminiowe Nr ST: ST 00.0; ST 10.1 0,9*26+2,4+1,4*2	m	28,6
			razem	m
				28,6
65	KNNR 2 1209/03	Posadzki jedno i wielobarwne z płytek z kamieni sztucznych GRES o wym. 30x30 "R10 i R11" układane metodą regularną na zaprawie klejowej gr. 3 mm pom.3/01 4,16 pom.3/02 1,71 pom.3/03 0,71 pom.3/04 0,76 pom.3/06 6,34 pom.3/07 3,61 pom.3/08 10,02 pom.3/09 4,32 pom.3/10 0,64 pom.3/11 8,4 pom.3/12 9,8 pom.3/13 10,74 pom.3/14 8,97 pom.3/15 2,4 pom.3/16 5,64 pom.3/17 4,66 pom.3/18 1,85 pom.3/19 14,6 pom.3/20 3,2 pom.3/21 1,14 pom.3/22 41,56 pom.3/23 6,0 pom.3/24 2,53 pom.3/25 3,76 pom.3/26 16,63	m2	4,16
			m2	1,71
			m2	0,71
			m2	0,76
			m2	6,34
			m2	3,61
			m2	10,02
			m2	4,32
			m2	0,64
			m2	8,4
			m2	9,8
			m2	10,74
			m2	8,97
			m2	2,4
			m2	5,64
			m2	4,66
			m2	1,85
			m2	14,6
			m2	3,2
			m2	1,14
			m2	41,56
			m2	6
			m2	2,53
			m2	3,76
			m2	16,63
			razem	m2
				174,15
66	KNNR 2 1209/06 (dopłata 7x)	Posadzki jedno i wielobarwne z płytek z kamieni sztucznych układane metodą regularną na zaprawie klejowej - dodatek za każdy 1 mm zaprawy klejowej Nr ST: ST 00.0; ST 10.1 {przedmiar jw,} 174,15	m2	174,15
			razem	m2
				174,15
67	KNNR 2 1209/05	Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wys. 10 cm na zaprawie klejowej Nr ST: ST 00.0; ST 10.1 pom.3/01 9,12 pom.3/02 5,24 pom.3/03 3,57 pom.3/04 3,75 pom.3/06 0 pom.3/07 8,78 pom.3/08 18,14 pom.3/09 9,42 pom.3/10 3,98 pom.3/11 0 pom.3/12 0 pom.3/13 0 pom.3/14 0 pom.3/15 0 pom.3/16 9,82 pom.3/17 9,04 pom.3/18 5,56 pom.3/19 0 pom.3/20 7,97 pom.3/21 0 pom.3/22 0 pom.3/23 0 pom.3/24 6,6 pom.3/25 8,1 pom.3/26 0	m	9,12
			m	5,24
			m	3,57
			m	3,75
			m	0
			m	8,78
			m	18,14
			m	9,42
			m	3,98
			m	0
			m	0
			m	0
			m	0
			m	0
			m	9,82
			m	9,04
			m	5,56
			m	0
			m	7,97
			m	0
			m	0
			m	0
			m	6,6
			m	8,1
			m	0
			razem	m
				109,09
<b>45432111-5 - Kładzenie wykładzin elastycznych-kładzenie wykładzin tworzywowych i dywanowych</b>				
68		Wykładzina homogeniczna wraz z cokolikiem wyprowadzonym do wys.10cm wraz z listwami przejściowymi łukowymi do narożników wewnętrznych; Nr ST: ST 00.0; ST 11.1 pom.3/05 9,3 pom.3/05a 1,4	m2	9,3
			m2	1,4

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	m2 10,7
		<b>45421146-9 - Instalowanie sufitów podwieszonych</b>		
69	KNNR 7 0502/03	Demontaż i ponowny montaż sufitów podwieszonych metalowych  Rx1,7 26,1+10,4+17,4	m2	53,9
			razem	m2 53,9
70		Sufity podwieszone modułowe 60x60 cm ze sprasowanej wełny mineralnej - konstrukcja widoczna z profili stalowych ocynkowanych malowanych proszkowo  pom.3/05 9,3-1,3 pom.3/05a 1,4 pom.3/06 6,34 pom.3/09 4,32 pom.3/13 10,74 pom.3/14 8,97	m2 m2 m2 m2 m2 m2	8 1,4 6,34 4,32 10,74 8,97
			razem	m2 39,77
71		Sufity podwieszone modułowe 60x60 cm szczelne ze sprasowanej wełny mineralnej pokryte folią aluminiową z zabezpieczeniem podważeniowym  pom.3/01 4,16 pom.3/08 10,02-1,4 pom.3/11 8,4 pom.3/12 9,8 pom.3/15 2,4 pom.3/16 5,64 pom.3/17 4,66 pom.3/18 1,85 pom.3/20 3,2 pom.3/23 6,0 pom.3/24 2,53	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2	4,16 8,62 8,4 9,8 2,4 5,64 4,66 1,85 3,2 6 2,53
			razem	m2 57,26
72		Sufity podwieszone modułowe 60x60 cm szczelne - panele ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo z zabezpieczeniem podważeniowym - profil zaciskowy  pom.3/08 1,4 pom.3/19 14,6 pom.3/22 41,56-(7,8+2,7) pom.3/26 16,63	m2 m2 m2 m2	1,4 14,6 31,06 16,63
			razem	m2 63,69
73	KNR 2-02 2007/04	Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt gipsow.podwójne z kształtow.metal.na stropach Nr ST: ST 00.0; ST 07.2  pom.3/05 1,3+1,95*0,25 pom.3/07 3,61 pom.3/08 1,4+2,58*0,25 pom.3/21 1,14 pom.3/22 7,8+2,7+13,08*0,75+1,25*0,25	m2 m2 m2 m2 m2	1,79 3,61 2,05 1,14 20,62
			razem	m2 29,21
74	KNR 2-02 2006/04	Okładziny z płyt gips.-karton. GKBI gr. 12,5 mm (suche tynki gips.) pojedyncze na stropach na rusztach Nr ST: ST 00.0; ST 07.2 {przedmiar jw,} 29,21	m2	29,21
			razem	m2 29,21
75	KNR 2-02 2006/08	Okładziny z płyt gips.-karton. GKBI gr. 12,5 mm (suche tynki gipsowe) - dodatek za drugą warstwę na rusztach na stropach {przedmiar jw,} 29,21	m2	29,21
			razem	m2 29,21
		<b>45410000-4 - Roboty tynkarskie w zakresie robót wykończeniowych - tynki sufitów</b>		
76	NNRNKB 202 1134/01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami np. Grundiermitte, CERESIT CT 17 lub ATLAS UNI GRUNT - powierzchnie poziome Nr ST: ST 00.0; ST 08.1  pom.3/02 1,71 pom.3/03 0,71 pom.3/04 0,76 pom.3/10 0,64 pom.3/25 3,76	m2 m2 m2 m2 m2	1,71 0,71 0,76 0,64 3,76
			razem	m2 7,58
77	KNR 2-02 0803/06	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na stropach i podciągach  {przedmiar jw,} 7,58	m2	7,58
			razem	m2 7,58
78	KNR 2-02 2009/04	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na stropach na podłożu z tynku		





## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
84	KNR 4-01 0711/02	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 2 m2 w 1 miejscu) pom.3/01 2,4*(0,15+0,5) pom.3/03 3,28*0,6 pom.3/04 3,28*0,6 pom.3/05 2,5*0,75	m2 m2 m2 m2 razem	1,56 1,97 1,97 1,88 7,38
85	KNR 4-01 0711/03	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 5 m2 w 1 miejscu) pom.3/05a 2,5*1,17 pom.3/07 2,5*0,85 pom.3/11 2,5*(0,4*2+1,75)-0,9*2,0 pom.3/13 2,5*(0,4+2,53)-0,9*2,0 pom.3/14 2,5*2,68-0,9*2,0 pom.3/15 2,5*(2,1+1,1) pom.3/16 2,5*2,56-0,9*2,0 pom.3/19 1,5*2,0+2,5*2,24 pom.3/22 2,7*(1,97+1,53)-0,9*2,0+1,0*2,38	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 razem	2,93 2,13 4,58 5,53 4,9 8 4,6 8,6 10,03 51,3
86	KNR 2-02 0803/03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach pom.3/17 2,5*(2,93+2,42+4,41)-1,4*2,0 zewn.3/30 3,28*6,36-0,9*2,0 zewn.3/31 3,28*13,64-(0,9*2,0*3+1,4*2,0)	m2 m2 m2 razem	21,6 19,06 36,54 77,2
87	KNR 2-02 2009/02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku pom.3/01 1,28*2,4-0,9*2,0 pom.3/03 1,19*3,28 pom.3/04 1,27*3,28 pom.3/05 2,4*2,5 pom.3/05a 1,06*2,5 pom.3/09 1,62*2,5 ----- pom.3/08 1,3*2,25 pom.3/10 0,6*3,28 pom.3/18 1,1*2,5 pom.3/24 1,43*2,5-0,9*2,0	m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 m2 razem	1,27 3,9 4,17 6 2,65 4,05  2,93 1,97 2,75 1,78 31,47
88	KNR 2-02 2009/07	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach - dodatek za pogrubienie o 2 mm {przedmiar jw.,} 31,47	m2 razem	31,47 31,47
89	KNR 2-02 0815/01	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z płyt gipsowych Nr ST: ST 00.0; ST 08.1 pom.3/01 (9,12-1,28)*2,4-0,9*2,0*5 pom.3/02 5,24*3,28-0,9*2,0 pom.3/03 (3,57-1,19)*3,28-0,9*2,0 pom.3/04 (3,75-1,27)*3,28-0,9*2,0 pom.3/05 (12,69-2,4)*2,5-(0,9*2,0*2+1,4*2,0) pom.3/05a (5,24-1,06)*2,5-(1,4*2,0+1,26*2,1) pom.3/09 (9,42-1,62)*2,5-0,9*2,0 pom.3/25 8,1*2,5-(0,9*2,0*4+2,4*2,05) ----- pom.3/08 (18,14-1,3)*2,25-(0,9*2,0*4+1,15*1,4+0,9*1,4*2+0,42*1,4*2) pom.3/10 (3,98-0,6)*3,28-1,4*2,0 pom.3/18 (5,56-1,1)*2,5-0,9*2,0 pom.3/20 7,97*2,5-(0,9*2,0+0,8*2,0) pom.3/24 (6,6-1,43)*2,5-0,9*2,0 ----- - ściany nowych płyt GK pom, 3/31 13,66*2,7-(0,9*2,0*3+1,4*2,0) - ściany nowych płyt GK pom, 3/30 6,36*2,7-0,9*2,0	m2 razem	9,82 15,39 6,01 6,33 19,33 5 17,7 8,13  25,38 8,29 9,35 16,53 11,13  28,68 15,37 202,44
90	KNNR-W 2 W1302/02	Tapetowanie ścian - tapeta z włókna szklanego pom.3/08 18,14*2,25-(0,9*2,0*4+1,15*1,4+0,9*1,4*2+0,42*1,4*2) pom.3/10 3,98*3,28-1,4*2,0 pom.3/18 5,56*2,5-0,9*2,0 pom.3/20 7,97*2,5-(0,9*2,0+0,8*2,0)	m2 m2 m2 m2	28,31 10,25 12,1 16,53

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		pom.3/24 6,6*2,5-0,9*2,0*2	m2	12,9
		razem	m2	80,09
91	KNR 2-02 0815/01	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z płyt gipsowych Nr ST: ST 00.0; ST 08.1 {przedmiar jw,} 80,09	m2	80,09
		razem	m2	80,09
<b>45320000-6 - Roboty izolacyjne ścian</b>				
92	KNR AT-27 0401/03	Pozioma izolacja podpłytkowa przeciwwilgociowa gr. 1 mm z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywana ręcznie + syst.taśmy narożne		
		pom.3/07 8,78*2,5+1,0*0,3-0,9*2,0	m2	20,45
		pom.3/16 9,82*2,5-0,9*2,0*2	m2	20,95
		pom.3/17 9,04*2,5-0,9*2,0*2	m2	19
		razem	m2	60,4
93	KNR AT-27 0401/04	Pozioma izolacja podpłytkowa z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywana ręcznie - dodatek za kolejną warstwę gr. 0,5 mm  {przedmiar jw,} 60,4	m2	60,4
		razem	m2	60,4
<b>45431100-8 - Kładzenie terakoty - kładzenie płytek gress (glazura)</b>				
94	NNRNKB 202 1134/02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe Nr ST: ST 00.0; ST 10.1		
		pom.3/06 11,04*2,5-0,9*2,0*3	m2	22,2
		pom.3/07 8,78*2,5+1,0*0,3-0,9*2,0	m2	20,45
		pom.3/11 13,88*2,5-0,9*2,0*3	m2	29,3
		pom.3/12 16,14*2,5-(1,15*1,4+0,9*2,0*2)	m2	35,14
		pom.3/13 14,24*2,5-0,9*2,0*4	m2	28,4
		pom.3/14 14,12*2,5-0,9*2,0*5	m2	26,3
		pom.3/15 6,56*2,5-0,9*2,0	m2	14,6
		pom.3/16 9,82*2,5-0,9*2,0*2	m2	20,95
		pom.3/17 9,04*2,5-0,9*2,0*2	m2	19
		pom.3/19 16,36*2,5-(0,71*0,71+1,33*2,0+0,9*2,0*2)	m2	34,14
		pom.3/21 4,28*2,5-0,8*2,0	m2	9,1
		pom.3/22 47,95*2,7-(0,71*0,71+1,33*2,0+0,9*2,0*8+2,4*2,05+5,9*2,38*2)+0,2*(5,9+2,38*2)*2	m2	83,16
		pom.3/23 10,52*2,5-(0,71*0,71+0,9*2,0*2)	m2	22,2
		pom.3/26 17,05*2,5-(0,71*0,71+0,9*2,0*5)	m2	33,12
		razem	m2	398,06
95	KNNR 2 0805/02	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych - Płytki gresowe 30x30 na kleju Nr ST: ST 00.0; ST 10.1  {przedmiar jw,} 398,06	m2	398,06
		razem	m2	398,06
<b>45442100-8 - Roboty malarskie ścian</b>				
96	NNRNKB 202 1134/02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe Nr ST: ST 00.0; ST 10.1		
		pom.3/01 9,12*2,4-0,9*2,0*6	m2	11,09
		pom.3/02 5,24*3,28-0,9*2,0	m2	15,39
		pom.3/03 3,57*3,28-0,9*2,0	m2	9,91
		pom.3/04 3,75*3,28-0,9*2,0	m2	10,5
		pom.3/05 12,69*2,5-(0,9*2,0*2+1,4*2,0)	m2	25,33
		pom.3/05a 5,24*2,5-(1,4*2,0+1,26*2,1)	m2	7,65
		pom.3/09 9,42*2,5-0,9*2,0	m2	21,75
		pom.3/25 8,1*2,5-(0,9*2,0*4+2,4*2,05)	m2	8,13
		- ściany nowych płyt GK pom, 3/31 13,66*2,7-(0,9*2,0*3+1,4*2,0)	m2	28,68
		- ściany nowych płyt GK pom, 3/30 6,36*2,7-0,9*2,0	m2	15,37
		razem	m2	153,8
97	KNNR 2 1402/03	Malowanie farbą akrylową lateksową dwukrotnie podłoży gipsowych Nr ST: ST 00.0; ST 13.1  {przedmiar jw,} 153,80	m2	153,8
		razem	m2	153,8
98	NNRNKB 202 1134/02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe Nr ST: ST 00.0; ST 10.1		
		pom.3/08 18,14*2,25-(0,9*2,0*4+1,15*1,4+0,9*1,4*2+0,42*1,4*2)	m2	28,31
		pom.3/10 3,98*3,28-1,4*2,0	m2	10,25
		pom.3/18 5,56*2,5-0,9*2,0	m2	12,1
		pom.3/20 7,97*2,5-(0,9*2,0+0,8*2,0)	m2	16,53

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		pom.3/24 6,6*2,5-0,9*2,0*2	m2	12,9
			razem	80,09
99		Malowanie farbą systemu mokrego nieścieralnego szorowalnego dwukrotnie ścian {przedmiar jw,} 80,09	m2	80,09
			razem	80,09
<b>45421100-5 - Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów</b>				
100		Dostawa i montaż stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej wraz z wyposażeniem wg specyfikacji załącznika nr 1_KI_Centralna Sterylizacja Nr ST: ST 00.0 kpl 1	kpl.	1
			razem	1
101		Dostawa i montaż ślusarki drzwiowej wraz z wyposażeniem wg specyfikacji załącznika nr 2_KI_Klatki schodowe Nr ST: ST 00.0 kpl 1	kpl.	1
			razem	1
102		Zabudowa żaluzji stałych zewnętrznych na podkonstrukcji systemowej w poziomie okien 1 piętra - Dostawa i montaż Nr ST: ST 00.0	m2	12,5
103		Zabudowa żaluzji ruchomych zewnętrznych w poziomie okien 1 piętra - Dostawa i montaż Nr ST: ST 00.0	m2	49,1
104		Systemowe odbojnice z PVC na profilach aluminiowych z amortyzatorem; szer. 200mm - Dostawa i montaż	m	27
105		Systemowe taśmy odbojowe z PVC o gr. 3mm i szer. 200mm - Dostawa i montaż	m	66,5
106		Systemowe osłony narożników wypukłych z PVC 50x50x3mm i dł. 1300mm - Dostawa i montaż 1,3*17	m	22,1
			razem	22,1
107		Systemowe osłony narożników wypukłych z PVC 50x50mm na profilu aluminiowym, dł. 1200mm - Dostawa i montaż 1,2*2	m	2,4
			razem	2,4
108		Montaż i dostawa wspornika ramowego modułowego 1,0 x 1,2 m na stopach BF dla montażu wentylatorów dachowych - Dostawa i montaż	kpl.	1
<b>PODDASZE</b>				
<b>45111300-1 - Roboty rozbiórkowe</b>				
109	KNR 4-01 0354/06	Demontaż zestawu szybowego o powierzchni do 1 m2 {0,9*0,9} 1	szt.	1
			razem	1
110	KNR 4-01 0354/07	Demontaż zestawu szybowego o powierzchni do 2 m2 {0,9*2,2} 1 {0,9*1,2} 1	szt. szt.	1 1
			razem	2
111	KNR 4-01 0349/02	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej (1,78+8,3)*3,0*0,25-0,8*2,0*0,25	m3	7,16
			razem	7,16
112	KNR 4-01 0329/03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych (0,9*0,5+0,5*0,5)*0,24	m3	0,17
			razem	0,17
113	KNR 4-01 0212/01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - wykucie otworu w posadzce na głębokość 15cm pod postument central 0,4*0,4*0,15*6	m3	0,14
			razem	0,14
114	KNR 4-01 0330/07	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - wykucie gniazd w istn. ścianie na wys. 20cm pod osadzenie belek podkonstrukcji centrali wentylacyjnej 0,24*0,2*2	m2	0,1
			razem	0,1
115		Cięcie piłą konstrukcji otworów w dachu wraz z poszyciem dachowym pod postumenty podkonstrukcji dla agregatu centrali wentylacyjnej 0,5*4*2	m	4
			razem	4
116	KNR 2-02 0506/02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej - demontaż i ponowny montaż obróbki na czas zabudowy postumentu pod konstrukcję pod agregat Rx1,7 2,5	m2	2,5

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			razem	m2 2,5
117	KNR 4-01 0535/08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - demontaż opierzenia na dachu nad wysuniętą wspornikowo częścią 1.piętra	m2	3,8
118	KNR 4-01 0535/04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku - demontaż rynny na dachu nad wysuniętą wspornikowo częścią 1.piętra	m	27,5
119	KNR 4-01 0535/06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku - demontaż rur spustowych na dachu nad wysuniętą wspornikowo częścią 1.piętra	m	23
120	KNR 4-01 0519/06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa - zerwanie pokrycia z papy nawierzchni betonowej na dachu nad wysuniętą wspornikowo częścią 1.piętra	m2	46,4
121	KNR 4-01 0519/07	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa - zerwanie pokrycia z papy nawierzchni betonowej na dachu nad wysuniętą wspornikowo częścią 1.piętra	m2	46,4
122	KNR 4-01 0108/17	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m3	7,33
		7,16+0,17	razem	m3 7,33
123	kalk. własna na podstawie KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km na dodatkową odl. wg kalkulacji Wykonawcy  {przedmiar jw,} 7,33	m3	7,33
			razem	m3 7,33
124	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m3	0,27
		0,14+0,1*0,25+0,5*0,5*0,2*2	razem	m3 0,27
125	kalk. własna na podstawie KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km na dodatkową odl. wg kalkulacji Wykonawcy  {przedmiar jw,} 0,27	m3	0,27
			razem	m3 0,27
126		Opłata za składowanie gruzu	m3	7,6
		7,33+0,27	razem	m3 7,6
127	KNR AT-06 0101/04	Ręczny załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochody lub przyczepy skrzyniowe; kategoria ładunku IV	t	0,5
128		Opłata za składowanie papy, izolacji termicznej, stali itp.	t	0,5
129	KNR AT-06 0108/02	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II	kurs	1
130	kalk. własna na podstawie KNR AT-06 0108-05	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km na dodatkową odl. wg kalkulacji Wykonawcy	kurs	1
		<b>45262520-2 - Roboty murowe</b>		
131	KNR 4-01 0304/02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego	m3	0,36
		1,39*3,0*0,15-0,9*2,0*0,15	razem	m3 0,36
		<b>45260000-7 - Roboty w zakresie wykonywania pokryć dachowych</b>		
132	KNNR 2 0507/02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe w systemie o klasie odporności ogniowej Broof t1 (NRO)	m2	7,5
		- uzupełnienia wokół central 1,5*1,5*2+1,0*1,5*2	m2	46,4
		- uzupełnienia dachu 46,4	razem	m2 53,9
133	KNNR 2 0504/02	Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - wykonanie obróbek blacharskich z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej o gr.0,7mm	m2	3,8
134	KNNR 2 0505/05	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowanej i cynkowej - rynny dachowe półokrągłe z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej	m	27,5
135	KNNR 2 0505/07	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowanej i cynkowej - rury spustowe okrągłe z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej	m	23
		<b>45421100-5 - Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów</b>		

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	
136		Zabudowa blendy (bl.aluminiowa 1,0mm/pianka poliuretanowa/bl.aluminiowa 1,0mm grubość blendy dostosować do grubości istn. pakietów szybowych) w oknie z wycięciem na kanał instalacji wentylacyjnej po demontażu zestawu szybowego Nr ST: ST 00.0 0,9*0,9+0,9*2,2+0,9*1,2	m2	3,87	
			razem	m2	3,87
137	KNNR 7 0701/05	Demontaż i ponowny montaż okna o wym. 360x110 - wprowadzenie sekcji central wentylacyjnych o powierzchni ponad 2 m2 Rx1,7 3,6*1,1	m2	3,96	
			razem	m2	3,96
<b>45262400-5 - Konstrukcje stalowe</b>					
138	KNR 13-12 0406/01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania węzłów i pachwin zaprawą cementową  - belka B-2 wg rys, 5/K - 2szt, 0,4*0,4*0,03*2*2 - belka B-1 wg rys, 4/K - 2szt, 0,4*0,4*0,03*2+0,2*0,4*0,03*2	m3	0,019	
			m3	0,014	
			razem	m3	0,033
139	KNR 2-05 0208/05	Konstrukcje podparć, zawieszń i osłon o masie elementu do 250 kg - Montaż konstrukcji stalowej  - belka B-2 wg rys, 5/K - 2szt, 335,5*0,001*2 - belka B-1 wg rys, 4/K - 2szt, 264,5*0,001*2 - rama RU-1 wraz z kratami ocynkowanymi wg rys, 3/K 476,9*0,001	t	0,671	
			t	0,529	
			t	0,477	
			razem	t	1,677
140		Dostawa konstrukcji stalowej Nr ST: ST 00.0; ST 04.1 {przedmiar jw,} 1,677	t	1,677	
			razem	t	1,677
141	KNNR 7 0909/03	Malowanie farbami i emaliami ftalowymi zmontowanych elementów stalowych Nr ST: ST 00.0; ST 04.1 {przedmiar jw,} 1,677	t	1,677	
			razem	t	1,677
<b>45262300-4 - Betonowanie</b>					
142	KNR 4-01 0201/03	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej stop fundamentowych - stopa betonowa pod belki stalowe  - belka B-2 wg rys, 5/K - 2szt, 0,4*0,2*4*2*2 - belka B-1 wg rys, 4/K - 2szt, 0,4*0,15*4*2+(0,2+0,4)*2*0,15*2	m2	1,28	
			m2	0,84	
			razem	m2	2,12
143	KNR 4-01 0203/01	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego - stopa betonowa pod belki stalowe z betonu C25/30  - belka B-2 wg rys, 5/K - 2szt, 0,4*0,4*0,2*2*2 - belka B-1 wg rys, 4/K - 2szt, 0,4*0,4*0,15*2+0,2*0,4*0,15*2	m3	0,13	
			m3	0,07	
			razem	m3	0,2
144	KNR 4-01 0201/04	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej słupów prostokątnych  - S1 wg rys, 3/K - 4szt, 0,3*4*1,7*4	m2	8,16	
			razem	m2	8,16
145	KNR 4-01 0203/06	Uzupełnienie zbrojonych słupów z betonu monolitycznego C25/30  - S1 wg rys, 3/K - 4szt, 0,3*0,3*1,7*4	m3	0,61	
			razem	m3	0,61
146	KNR 4-01 0202/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych B500SP o śr. 8 mm  - S1 wg rys, 3/K - 4szt, 21,6	kg	21,6	
			razem	kg	21,6
147	KNR 4-01 0202/03	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych B500SP o śr. 12 mm			

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		- S1 wg rys, 3/K - 4szt, 38,4	kg	38,4
		razem	kg	38,4
148		Dodatek do zbrojenia - wklejanie prętów nr 2 wg wykazu do ściany klatki schodowej żywicą Fischer FIS-V na głębokość 25cm	kpl.	1
		<b>45410000-4 - Roboty tynkarskie w zakresie robót wykończeniowych - tynki ścian</b>		
149	KNR 2-02 0803/03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach  (1,39*3,0-0,9*2,0)*2	m2	4,74
		razem	m2	4,74
		<b>45442100-8 - Roboty malarskie ścian</b>		
150	NNRNKB 202 1134/02	(z. VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe Nr ST: ST 00.0; ST 10.1  {przedmiar jw,} 4,74	m2	4,74
		razem	m2	4,74
151	KNNR 2 1402/03	Malowanie farbą akrylową lateksową dwukrotnie podłoży gipsowych Nr ST: ST 00.0; ST 13.1  {przedmiar jw,} 4,74	m2	4,74
		razem	m2	4,74

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>PIĘTRO 1</b>						<b>0,00</b>
		<b>45111300-1 - Roboty rozbiórkowe</b>						<b>0,00</b>
1	KNR 4-01 0354/05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych okiennych o powierzchni ponad 2 m2						
		15,08 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,52	0,00	0		
2	KNR 4-01 0354/11	Wykucie z muru podokienników drewnianych, stalowych						
		19,85 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,68	0,00	0		
3	KNR 4-01 0354/09	Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych o powierzchni do 2 m2						
		12 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	1,31	0,00	0		
4	KNR 4-01 0354/10	Wykucie z muru ościeżnic stalowych drzwiowych o powierzchni ponad 2 m2						
		22 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,63	0,00	0		
5	KNR 4-02 0521/02	Demontaż grzejnika stalowego płytowego dwurzędowego GP-2 i GP-4						
		4 kpl.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,5	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Materiały pomocnicze (od R)	%	10		0		
6	KNR 4-02 0132/01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej						
		4 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,7	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm	szt	2	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	4		0		
7	KNR 4-02 0235/05	Demontaż zlewozmywaka żeliwnego lub kamionkowego						
		3 kpl.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,92	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Korki żeliwne kanalizacyjne śr.50 mm	szt	1	0,00	0		
		Sznur konopny smołowany	kg	0,05	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	4		0		
8	KNR 4-02 0235/06	Demontaż umywalki						
		1 kpl.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	1	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 32 mm	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	4		0		
9		Rozłączenie myjki/dezynfektora od instalacji oraz transport no nowej lokalizacji wskazanej przez Inwestora						
		1 kpl.					0,00	0,00



## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
10		Rozłączenie sterylizatora od instalacji oraz transport no nowej lokalizacji wskazanej przez Inwestora						
		2 kpl.					0,00	0,00
11		Demontaż kabli zasilających						
		1 kpl.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	16	0,00	0		
		<b>Sprzęt</b> Środek transportowy	m-g	0,5	0,00	0		
12	KNR 4-01 0348/02 (dopłata 0,5x)	Rozebranie ścianki z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej						
		15,05 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,275	0,00	0		
13	KNR 4-01 0348/01 (dopłata 0,5x)	Rozebranie ścianki grubości 8 cm na zaprawie wapiennej						
		10,58 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,41	0,00	0		
14	KNR 4-01 0348/01 (dopłata 0,5x)	Rozebranie ścianki grubości 9 cm na zaprawie wapiennej						
		10,34 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,41	0,00	0		
15	KNR 4-01 0348/03 (dopłata 0,5x)	Rozebranie ścianki z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej						
		13,01 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,475	0,00	0		
16	KNR 4-01 0349/02 (dopłata 0,5x)	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej						
		21,58 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	3,635	0,00	0		
17	KNR 4-01 0329/03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych						
		0,86 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	8,63	0,00	0		
18	KNR 4-01 0336/04	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej						
		6,5 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	1,77	0,00	0		
19	KNR 4-01 0208/02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm						
		10 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,72	0,00	0		
20		Groszkowanie istniejącego podkładu pod posadzki						
		185 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,35	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
21	KNR 4-01 0212/01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - skucie warstw podposadzkowych						
		3,88 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	13,81	0,00	0		
22	KNR 2-02 2007/04	Konstrukcje rusztow pod okładziny z płyt gipsow.podwójne z kształtow.metal.na stropach - Demontaż Nr ST: ST 00.0; ST 07.2						
		51,2 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,3</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,54204	0,00	0		
		<b>Sprzęt S=0,3</b> Spawarka elektryczna wirująca 300 A Środek transportowy	m-g m-g	0,0387 0,00138	0,00 0,00	0 0		
23	KNR 2-02 2006/04	Okładziny z płyt gips.-karton. GKBI gr. 12,5 mm (suche tynki gips.) pojedyncze na stropach na rusztach - Demontaż Nr ST: ST 00.0; ST 07.2						
		51,2 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,3</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,21117	0,00	0		
		<b>Sprzęt S=0,3</b> Środek transportowy	m-g	0,00288	0,00	0		
24	KNR 4-01 0819/15 (dopłata 0,5x)	Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek						
		234,15 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,69	0,00	0		
25	KNR-W 4-02 40201/01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm						
		20 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,96	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Materiały pomocnicze (od R)	%	2		0		
26	KNR-W 4-02 40201/02	Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm						
		20 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	1,07	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Materiały pomocnicze (od R)	%	2		0		
27	KNR-W 4-02 40201/02	Demontaż kanału wentylacyjnego na elewacji - 40x40x750cm (przy osi 6)						
		7,5 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	1,07	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Materiały pomocnicze (od R)	%	2		0		
28		Demontaż obudowy stalowej 60x40x40cm osłaniającej zawory wychodzące z posadzki						
		1 kpl.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	1,5	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Materiały pomocnicze (od R)	%	2		0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
29		Demontaż izolacji termicznej przewodów wentylacyjnych						
		76 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,1	0,00	0		
30	KNR 4-01 0108/17	Wywiezienie samochodami samowładoczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km						
		14,07 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	1,12	0,00	0		
		<b>Sprzęt</b> Samochód samowładoczy do 5 t	m-g	0,73	0,00	0		
31	kalk. własna na podstawie KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowładoczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km na dodatkową odl. wg kalkulacji Wykonawcy						
		14,07 m3					0,00	0,00
		<b>Sprzęt S=4</b> Samochód samowładoczy do 5 t	m-g	0,16	0,00	0		
32	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładoczymi na odległość do 1 km						
		9,06 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,86	0,00	0		
		<b>Sprzęt</b> Samochód samowładoczy do 5 t	m-g	0,5	0,00	0		
33	kalk. własna na podstawie KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowładoczymi - za każdy następny 1 km na dodatkową odl. wg kalkulacji Wykonawcy						
		9,06 m3					0,00	0,00
		<b>Sprzęt S=4</b> Samochód samowładoczy do 5 t	m-g	0,08	0,00	0		
34		Oplata za składowanie gruzu						
		23,13 m3					0,00	0,00
35	KNR AT-06 0101/04	Ręczny załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochody lub przyczepy skrzyniowe; kategoria ładunku IV						
		0,8 t					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	1,7	0,00	0		
		<b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy o ładowności do 5 t	m-g	0,54	0,00	0		
36		Oplata za składowanie elementów gabarytowych, sufitów podwieszonych, izolacji termicznej, stali itp.						
		10,5 t					0,00	0,00
37	KNR AT-06 0108/02	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II						
		2 kurs					0,00	0,00
		<b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy o ładowności do 5 t	m-g	0,094	0,00	0		
38	kalk. własna na podstawie KNR AT-06 0108-05	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km na dodatkową odl. wg kalkulacji Wykonawcy						
		2 kurs					0,00	0,00
		<b>Sprzęt S=4</b> Samochód skrzyniowy o ładowności do 5 t	m-g	0,196	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>45262520-2 - Roboty murowe</b>						<b>0,00</b>
39	KNNR 2 0306/04	Ścianki z bloczków komórkowych o grubości 11,5 cm, wys. bloczka 20 cm						
		11,68 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	3,94	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Bloczki YTONG 60x20x11,5 cm	szt	73,9	0,00	0		
		Zaprawa YTONG	kg	15,66	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Wyciąg	m-g	0,61	0,00	0		
		Piła taśmowa elektryczna	m-g	0,26	0,00	0		
40	KNR 4-01 0304/02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego						
		8,42 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	7,14	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Bloczki z betonu komórkowego autoklawizowanego odmiana 04-07 o wym. 49x24x24 cm	szt	34,5	0,00	0		
		Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	17,95	0,00	0		
		Wapno suchogaszone	kg	10,6	0,00	0		
		Piasek do zapraw	m3	0,093	0,00	0		
		Woda	m3	0,043	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1,5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,13	0,00	0		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,9	0,00	0		
41	KNR 4-01 0303/02	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grubości 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej						
		4,78 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	2,59	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Cegła budowlana pełna	szt	48,6	0,00	0		
		Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	6,38	0,00	0		
		Wapno suchogaszone	kg	3,56	0,00	0		
		Piasek do zapraw	m3	0,032	0,00	0		
		Woda	m3	0,015	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1,5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,05	0,00	0		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,26	0,00	0		
42	KNR 4-01 0303/05	Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów w ścianach - zbrojenie bednarką ścianek grubości 1/4 ceg.						
		4,78 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,15	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Bednarka	kg	1,52	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1,5		0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
43	KNNR 2 0306/06	Ściany i ścianki z bloczków YTONG - ułożenie nadproży prefabrykowanych Ytong YF w ognioodpornych ściankach działowych o dł.1,20m						
		6 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,25	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
Nadproże prefabrykowane YTONG YF	m	1,02	0,00	0				
Materiały pomocnicze	%	1.5		0				
<b>Sprzęt</b>								
Wyciąg	m-g	0,02	0,00	0				
44	KNNR 2 0306/06	Ściany i ścianki z bloczków YTONG - ułożenie nadproży prefabrykowanych Ytong YF w ognioodpornych ściankach działowych o dł.1,80m						
		1,8 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,25	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
Nadproże prefabrykowane YTONG YF	m	1,02	0,00	0				
Materiały pomocnicze	%	1.5		0				
<b>Sprzęt</b>								
Wyciąg	m-g	0,02	0,00	0				
		<b>45421152-4 - Instalowanie ścianek działowych - Ścianki i obudowy gipsowo-kartonowe</b>						<b>0,00</b>
45	KNR-W 2-02 2003/05	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych GKBI gr. 12,5 mm na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym dwuwarstwowo 75-02						
		260,65 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	2,78	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Płyty gipsowo-kartonowe GKBI gr. 12,5 mm	m2	4,12	0,00	0		
		Kształowniki stalowe profilowane U75	m	0,76	0,00	0		
		Kształowniki stalowe profilowane C75	m	2,05	0,00	0		
		Kołki do wstrzeliwania z nabojami	szt	4,06	0,00	0		
		Błachowkręty	szt	44,42	0,00	0		
		Gips budowlany szpachlowy	t	0,00282	0,00	0		
		Płyty z wełny mineralnej gr. 8cm	m2	1,03	0,00	0		
		Taśma	m	3,626	0,00	0		
		Woda	m3	0,00183	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
<b>Sprzęt</b>								
Wyciąg	m-g	0,0672	0,00	0				
Środek transportowy	m-g	0,0514	0,00	0				
46	KNR-W 2-02 2003/05	Ścianki działowe z płyt cementowo-włóknowych na rusztach metalowych pojedynczych 100mm z pokryciem obustronnym dwuwarstwowo o odporności ogniowej EI120 jako blenda nad oknami z wypełnieniem wełną mineralną gr.10cm						
		2 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	2,78	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Płyty cementowo-włóknowe	m2	4,12	0,00	0		
		Kształowniki stalowe profilowane U75	m	0,76	0,00	0		
		Kształowniki stalowe profilowane C75	m	2,05	0,00	0		
Kołki do wstrzeliwania z nabojami	szt	4,06	0,00	0				
Błachowkręty	szt	44,42	0,00	0				

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Gips budowlany szpachlowy	t	0,00282	0,00	0		
		Płyty z wełny mineralnej gr. 8cm	m2	1,03	0,00	0		
		Taśma	m	3,626	0,00	0		
		Woda	m3	0,00183	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Wyciąg	m-g	0,0672	0,00	0		
		Środek transportowy	m-g	0,0514	0,00	0		
47	KNR-W 2-02 2004/09	Obudowa płytami GKFI - EI60 kanałów						
		10 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	2,5	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Płyty GKFI - EI60	m2	1,05	0,00	0		
		Kształowniki stalowe profilowane U100	m	0,76	0,00	0		
		Kształowniki stalowe profilowane C100	m	2,05	0,00	0		
		Kołki do wstrzeliwania z nabojami	szt	4,06	0,00	0		
		Blachowkręty	szt	13,88	0,00	0		
		Gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	1,32	0,00	0		
		Płyty z wełny mineralnej gr. 10 cm	m2	1,03	0,00	0		
		Taśma	m	2,264	0,00	0		
		Woda	m3	0,00086	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,03	0,00	0		
		Środek transportowy	m-g	0,0175	0,00	0		
		<b>45262400-5 - Konstrukcje stalowe</b>						<b>0,00</b>
48	KNR 2-05 0208/05	Konstrukcje podparć, zawiesznień i osłon o masie elementu do 250 kg - Montaż konstrukcji stalowej						
		0,063 t					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	67,8432	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60 %	dm3	0,19	0,00	0		
		Elektrody stalowe do spawania stali węglowych	szt	25	0,00	0		
		Tlen techniczny	m3	1,8	0,00	0		
		Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,6	0,00	0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	1,1	0,00	0		
		Ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	1,9	0,00	0		
		Przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	1,9	0,00	0		
		Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	19,1	0,00	0		
49		Dostawa konstrukcji stalowej Nr ST: ST 00.0; ST 04.1						
		0,063 t					0,00	0,00
		<b>Materiały</b>						
		Konstrukcja stalowa	t	1	0,00	0		
50	KNNR 7 0909/03	Malowanie farbami i emaliami ftalowymi zmontowanych elementów stalowych Nr ST: ST 00.0; ST 04.1						
		0,063 t					0,00	0,00

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	43,8	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Farba ftalowa do gruntowania przeciwrzdzewna miniowa	dm3	5,73	0,00	0		
		Farba ftalowa nawierzchniowa	dm3	10,1	0,00	0		
		Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych i ftalowych ogólnego stosowania	dm3	0,91	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	4		0		
		<b>Sprzęt</b> Środek transportowy	m-g	0,05	0,00	0		
51	KNR 7-28 0105/04	Zalanie przestrzeni podmaszynowej o powierzchni do 1 m2 - podlewka cementowa gr. 2,5 cm						
		0,004 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	47,05	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Zaprawa cementowa M12	m3	1,1	0,00	0		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,66	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1		0		
52	KNR 4-01 0313/04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych IPE 100						
		4,4 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	1,62	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Cegła budowlana pełna	szt	8	0,00	0		
		Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	5,18	0,00	0		
		Piasek do zapraw	m3	0,018	0,00	0		
		Nadproże stalowe z dwuteownika IPE100 wraz z blachami i śrubami	kg		0,00	0		
		Woda	m3	0,006	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b> Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,03	0,00	0		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,07	0,00	0		
53	KNR 4-01 0703/03	Umocowanie siatki 'Rabitz'a' na stopkach belek						
		8,8 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,11	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Siatka tkana Rabitz'a	m2	0,27	0,00	0		
		Drut stalowy okrągły miękki śr. 0.50-0.55 mm	kg	0,03	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
54	KNR 4-01 0704/03	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową						
		1,22 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,49	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0041	0,00	0		
		Piasek do zapraw	m3	0,0119	0,00	0		
		Woda	m3	0,0036	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Sprzęt</b>						
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,02	0,00	0		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,02	0,00	0		
		<b>Posadzki i warstwy podposadzkowe</b>						<b>0,00</b>
		<b>45262300-4 - Betonowanie (warstwy podposadzkowe)</b>						<b>0,00</b>
55	KNR 4-01 0201/03	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej stop fundamentowych - stopa betonowa pod sterylizator						
		0,64 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	1,8	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m3	0,007	0,00	0		
		Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,004	0,00	0		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,05	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2		0		
56	KNR 4-01 0203/01	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego - stopa betonowa pod sterylizator z betonu C25/30						
		0,03 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	5,93	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Beton zwykły C25/30 z kruszywa naturalnego	m3	1,015	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2		0		
57	KNNR 2 1207/01	Samopoziomujący podkład podłogowy ATLAS SAM 200 zespolony, gr. 25,0 mm wylewany pod posadzki z kamieni sztucznych						
		184,85 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,35	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Emulsja gruntująca "ATLAS-UNIGRUNT"	kg	0,2	0,00	0		
		Samopoziomujący podkład ATLAS SAM 200	kg	49,88	0,00	0		
		Woda	m3	0,008	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1,5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Agregat do wylewek samopoziomujących	m-g	0,0344	0,00	0		
58	KNNR 2 1207/05 (potrącenie 1,5x)	Samopoziomujący podkład podłogowy ATLAS SAM 200 - potrącenie za każde nast. 10 mm grubości - potrącenie o 15 mm grubości						
		174,15 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	-0,1074	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Samopoziomujący podkład ATLAS SAM 200	kg	-29,925	0,00	0		
		Woda	m3	-0,004785	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1,5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Agregat do wylewek samopoziomujących	m-g	-0,00855	0,00	0		
59	KNNR 2 1207/05 (potrącenie 0,5x)	Samopoziomujący podkład podłogowy ATLAS SAM 200 - potrącenie za każde nast. 10 mm grubości - potrącenie o 5 mm grubości						
		10,7 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	-0,0358	0,00	0		



## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Materiały</b> Samopoziomujący podkład ATLAS SAM 200	kg	-9,975	0,00	0		
		Woda	m3	-0,001595	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b> Agregat do wylewek samopoziomujących	m-g	-0,00285	0,00	0		
60	KNNR 2 1208/01	Samopoziomujące masy szpachlowe typu TERPLAN-N grubości 2,0 mm wewnątrz budynków pod płytki z kamieni sztucznych, wykładziny i parkiet						
		10,7 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,22	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Emulsja gruntująca "ATLAS-UNIGRUNT"	kg	0,35	0,00	0		
		Samopoziomująca masa szpachlowa TERPLAN-N	kg	3,15	0,00	0		
		Woda	m3	0,00063	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b> Wyciąg	m-g	0,012	0,00	0		
61	KNNR 2 1208/02 (dopłata 3x)	Samopoziomujące masy szpachlowe typu TERPLAN-N - dodatek za każdy 1 mm grubości w zakresie 2-10 mm - dodatek o 3 mm grubości						
		10,7 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,093	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Samopoziomująca masa szpachlowa TERPLAN-N	kg	4,74	0,00	0		
		Woda	m3	0,00096	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b> Wyciąg	m-g	0,018	0,00	0		
		<b>45320000-6 - Roboty izolacyjne posadzek</b>						<b>0,00</b>
62	KNR AT-27 0401/03	Pozioma izolacja podpłytkowa przeciwwilgociowa gr. 1 mm z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywana ręcznie + syst.taśmy narożne						
		21,21 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,15	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Polimerowa masa uszczelniająca (folia w płynie)	kg	1,34	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2		0		
		<b>Sprzęt</b> Mieszarka do zapraw	m-g	0,02	0,00	0		
63	KNR AT-27 0401/04	Pozioma izolacja podpłytkowa z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywana ręcznie - dodatek za kolejną warstwę gr. 0,5 mm						
		21,21 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,07	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Polimerowa masa uszczelniająca (folia w płynie)	kg	0,67	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2		0		
		<b>Sprzęt</b> Mieszarka do zapraw	m-g	0,01	0,00	0		
		<b>45431100-8 - Kładzenie terakoty-kładzenie płytek gress</b>						<b>0,00</b>

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
64	KNNR 7 0507/04	Progi i listwy osłaniające aluminiowe Nr ST: ST 00.0; ST 10.1						
		28,6 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,45	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Kołki rozporowe plastikowe	szt	3,2	0,00	0		
Progi i listwy osłaniające aluminiowe	m	1	0,00	0				
Materiały pomocnicze	%	1.5		0				
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,01	0,00	0		
65	KNNR 2 1209/03	Posadzki jedno i wielobarwne z płytek z kamieni sztucznych GRES o wym. 30x30 "R10 i R11" układane metodą regularną na zaprawie klejowej gr. 3 mm						
		174,15 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,85	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Płytki gress 30x30 cm	m2	1,04	0,00	0		
		Zaprawa klejowa - sucha mieszanka	kg	3	0,00	0		
		Zaprawa klejowa do wypełnienia spoin - sucha mieszanka	kg	0,25	0,00	0		
Materiały pomocnicze	%	1.5		0				
66	KNNR 2 1209/06 (dopłata 7x)	Posadzki jedno i wielobarwne z płytek z kamieni sztucznych układane metodą regularną na zaprawie klejowej - dodatek za każdy 1 mm zaprawy klejowej Nr ST: ST 00.0; ST 10.1						
		174,15 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,665	0,00	0		
<b>Materiały</b>								
Zaprawa klejowa - sucha mieszanka	kg	8,4	0,00	0				
67	KNNR 2 1209/05	Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wys. 10 cm na zaprawie klejowej Nr ST: ST 00.0; ST 10.1						
		109,09 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,41	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Kształtki cokołowe podłogowe	m	1,02	0,00	0		
Zaprawa klejowa - sucha mieszanka	kg	0,684	0,00	0				
Materiały pomocnicze	%	1.5		0				
		<b>45432111-5 - Kładzenie wykładzin elastycznych-kładzenie wykładzin tworzywowych i dywanowych</b>						<b>0,00</b>
68		Wykładzina homogeniczna wraz z cokolikiem wyprowadzonym do wys.10cm wraz z listwami przejściowymi łukowymi do narożników wewnętrznych; Nr ST: ST 00.0; ST 11.1						
		10,7 m2					0,00	0,00
		<b>45421146-9 - Instalowanie sufitów podwieszonych</b>						<b>0,00</b>
69	KNNR 7 0502/03	Demontaż i ponowny montaż sufitów podwieszonych metalowych						
		53,9 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	4,94	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
Wkręty stalowe samogwintujące	kg	0,0306	0,00	0				
Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,62	0,00	0				

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
70		Sufity podwieszane modułowe 60x60 cm ze sprasowanej wełny mineralnej - konstrukcja widoczna z profili stalowych ocynkowanych malowanych proszkowo						
		39,77 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	2,5	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Sufity podwieszane modułowe 60x60 cm ze sprasowanej wełny mineralnej - konstrukcja ukryta z profili stalowych ocynkowanych	m2	1	0,00	0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,04	0,00	0		
71		Sufity podwieszane modułowe 60x60 cm szczelne ze sprasowanej wełny mineralnej pokryte folią aluminiową z zabezpieczeniem podważeniowym						
		57,26 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	2,5	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Sufity podwieszane modułowe 60x60 cm szczelne ze sprasowanej wełny mineralnej pokryte folią aluminiową z zabezpieczeniem podważeniowym	m2	1	0,00	0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,04	0,00	0		
72		Sufity podwieszane modułowe 60x60 cm szczelne - panele ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo z zabezpieczeniem podważeniowym - profil zaciskowy						
		63,69 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	2,5	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Sufity podwieszane modułowe 60x60 cm szczelne - panele ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo z zabezpieczeniem podważeniowym - profil zaciskowy	m2	1	0,00	0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,04	0,00	0		
73	KNR 2-02 2007/04	Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt gipsow.podwójne z kształtow.metal.na stropach Nr ST: ST 00.0; ST 07.2						
		29,21 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	1,8068	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Kształtowniki stalowe profilowane U 55x075	kg	0,53	0,00	0		
		Kształtowniki stalowe profilowane C 100x075	kg	2,6	0,00	0		
		Kształtowniki stalowe profilowane C 55x075	kg	1,13	0,00	0		
		Kołki do wstrzeliwania	szt	2,55	0,00	0		
		Zawiesia do kształtowników C-100x075	szt	3,6	0,00	0		
		Zawiesia do kształtowników C-55x075	szt	2,5	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,129	0,00	0		
		Środek transportowy	m-g	0,0046	0,00	0		
74	KNR 2-02 2006/04	Okładziny z płyt gips.-karton. GKBI gr. 12,5 mm (suche tynki gips.) pojedyncze na stropach na rusztach Nr ST: ST 00.0; ST 07.2						
		29,21 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,7039	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Płyty gipsowo-kartonowe GKBI gr. 12,5 mm	m2	1,04	0,00	0		
		Gips budowlany szpachlowy	t	0,00098	0,00	0		
		Wkręty do płyt gipsowych	kg	0,0321	0,00	0		
		Taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm	m	1,258	0,00	0		
		Woda	m3	0,00064	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,0096	0,00	0		
75	KNR 2-02 2006/08	Okładziny z płyt gips.-karton. GKBI gr. 12,5 mm (suche tynki gipsowe) - dodatek za drugą warstwę na rusztach na stropach						
		29,21 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,4938	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Płyty gipsowo-kartonowe GKBI gr. 12,5 mm	m2	1,04	0,00	0		
		Gips budowlany szpachlowy	t	0,00043	0,00	0		
		Wkręty do płyt gipsowych	kg	0,0196	0,00	0		
		Woda	m3	0,00028	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,0124	0,00	0		
		<b>45410000-4 - Roboty tynkarskie w zakresie robót wykończeniowych - tynki sufitów</b>						<b>0,00</b>
76	NNRNKB 202 1134/01	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami np. Grundiermitte, CERESIT CT 17 lub ATLAS UNI GRUNT - powierzchnie poziome Nr ST: ST 00.0; ST 08.1						
		7,58 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,06	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	dm3	0,21	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,0003	0,00	0		
77	KNR 2-02 0803/06	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na stropach i podciągach						
		7,58 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,7091	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Zaprawa wapienna	m3	0,0027	0,00	0		
		Zaprawa cementowo wapienna M2	m3	0,0173	0,00	0		
		Zaprawa cementowo-wapienna M7	m3	0,004	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Wyciąg	m-g	0,0376	0,00	0		
78	KNR 2-02 2009/04	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na stropach na podłożu z tynku						
		7,58 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,2732	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Gips budowlany szpachlowy	t	0,00336	0,00	0		
		Woda	m3	0,00218	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Mieszarka do zapraw	m-g	0,004	0,00	0		
		Wyciąg	m-g	0,02	0,00	0		
		Środek transportowy	m-g	0,0033	0,00	0		
79	KNR 2-02 0815/01	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na stropach z płyt gipsowych Nr ST: ST 00.0; ST 08.1						
		29,21 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,4482	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	1,5	0,00	0		
		Narożniki stalowe ze stali kątownej	szt	0,043	0,00	0		
		Woda	m3	0,00105	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,0019	0,00	0		
		<b>45442100-8 - Roboty malarskie sufitów</b>						<b>0,00</b>
80	NNRNB 202 1134/01	(z. VII) Gruntowanie podłoży preparatami np. Grundiermitte, CERESIT CT 17 lub ATLAS UNI GRUNT - powierzchnie poziome - SUFITY Nr ST: ST 00.0; ST 13.1						
		36,79 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,06	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	dm3	0,21	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,0003	0,00	0		
81	KNNR 2 1402/03	Malowanie farbą akrylową lateksową dwukrotnie podłoży gipsowych - SUFIITY Nr ST: ST 00.0; ST 13.1						
		29,21 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,175	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Emulsja lateksowa wewnątrz pomieszczeń	dm3	0,276	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2		0		
82	KNNR 2 1402/03	Malowanie farbą akrylową dwukrotnie podłoży gipsowych - SUFIITY						
		7,58 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,175	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Farba akrylowa	dm3	0,276	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2		0		
		<b>45410000-4 - Roboty tynkarskie w zakresie robót wykończeniowych - tynki ścian</b>						<b>0,00</b>
83	KNR 4-01 0713/01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeskrabaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach						
		175,1 m2					0,00	0,00

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,37	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	0,0022	0,00	0		
		Gips budowlany szpachlowy	t	0,0014	0,00	0		
		Piasek do zapraw	m3	0,005	0,00	0		
		Woda	m3	0,0064	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
84	KNR 4-01 0711/02	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 2 m2 w 1 miejscu)						
		7,38 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	1,29	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Cement portlandzki z dodatkami 25	t	0,0052	0,00	0		
		Ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	0,0048	0,00	0		
		Piasek do zapraw	m3	0,0266	0,00	0		
		Woda	m3	0,0067	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b> Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,05	0,00	0		
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,04	0,00	0		
85	KNR 4-01 0711/03	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 5 m2 w 1 miejscu)						
		51,3 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	1,17	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Cement portlandzki z dodatkami 25	t	0,0052	0,00	0		
		Ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	0,0048	0,00	0		
		Piasek do zapraw	m3	0,0266	0,00	0		
		Woda	m3	0,0067	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b> Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,05	0,00	0		
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,04	0,00	0		
86	KNR 2-02 0803/03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach						
		77,2 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,5729	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Zaprawa wapienna	m3	0,0027	0,00	0		
		Zaprawa cementowo wapienna M2	m3	0,0206	0,00	0		
		Zaprawa cementowo-wapienna M7	m3	0,0021	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b> Wyciąg	m-g	0,0378	0,00	0		
87	KNR 2-02 2009/02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku						
		31,47 m2					0,00	0,00

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,2426	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Gips budowlany szpachlowy	t	0,00327	0,00	0		
		Woda	m3	0,00213	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b> Mieszarka do zapraw	m-g	0,004	0,00	0		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,02	0,00	0		
		Środek transportowy	m-g	0,0032	0,00	0		
88	KNR 2-02 2009/07	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne gr. 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach - dodatek za pogrubienie o 2 mm						
		31,47 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,1586	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Gips budowlany szpachlowy	t	0,0021	0,00	0		
		Woda	m3	0,00137	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b> Mieszarka do zapraw	m-g	0,002	0,00	0		
		Wyciąg	m-g	0,014	0,00	0		
		Środek transportowy	m-g	0,002	0,00	0		
89	KNR 2-02 0815/01	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z płyt gipsowych Nr ST: ST 00.0; ST 08.1						
		202,44 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,4482	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	1,5	0,00	0		
		Narożniki stalowe ze stali kątowej	szt	0,043	0,00	0		
		Woda	m3	0,00105	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b> Środek transportowy	m-g	0,0019	0,00	0		
90	KNNR-W 2 W1302/02	Tapetowanie ścian - tapeta z włókna szklanego						
		80,09 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,49	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Tapeta z włókna szklanego	m2	1,1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2		0		
91	KNR 2-02 0815/01	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z płyt gipsowych Nr ST: ST 00.0; ST 08.1						
		80,09 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,4482	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	1,5	0,00	0		
		Narożniki stalowe ze stali kątowej	szt	0,043	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Woda	m3	0,00105	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,0019	0,00	0		
		<b>45320000-6 - Roboty izolacyjne ścian</b>						<b>0,00</b>
92	KNR AT-27 0401/03	Pozioma izolacja podpłytkowa przeciwwilgociowa gr. 1 mm z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywana ręcznie + syst.taśmy narożne						
		60,4 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,15	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Polimerowa masa uszczelniająca (folia w płynie)	kg	1,34	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Mieszarka do zapraw	m-g	0,02	0,00	0		
93	KNR AT-27 0401/04	Pozioma izolacja podpłytkowa z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywana ręcznie - dodatek za kolejną warstwę gr. 0,5 mm						
		60,4 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,07	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Polimerowa masa uszczelniająca (folia w płynie)	kg	0,67	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Mieszarka do zapraw	m-g	0,01	0,00	0		
		<b>45431100-8 - Kładzenie terakoty - kładzenie płytek gress (glazura)</b>						<b>0,00</b>
94	NNRNKB 202 1134/02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe Nr ST: ST 00.0; ST 10.1						
		398,06 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,08	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	dm3	0,22	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,0003	0,00	0		
95	KNNR 2 0805/02	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych - Płytki gresowe 30x30 na kleju Nr ST: ST 00.0; ST 10.1						
		398,06 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	1,65	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Płytki gress 30x30 cm	m2	1,05	0,00	0		
		Zaprawa klejowa - sucha mieszanka	kg	4,12	0,00	0		
		Zaprawa do spoinowania	kg	0,27	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>45442100-8 - Roboty malarskie ścian</b>						<b>0,00</b>
96	NNRNKB 202 1134/02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe Nr ST: ST 00.0; ST 10.1						



## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		153,8 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,08	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	dm3	0,22	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1,5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,0003	0,00	0		
97	KNNR 2 1402/03	Malowanie farbą akrylową lateksową dwukrotnie podłóży gipsowych Nr ST: ST 00.0; ST 13.1						
		153,8 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,175	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Emulsja lateksowa wewnątrz pomieszczeń	dm3	0,276	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2		0		
98	NNRNKB 202 1134/02	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe Nr ST: ST 00.0; ST 10.1						
		80,09 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,08	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	dm3	0,22	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1,5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,0003	0,00	0		
99		Malowanie farbą systemu mokrego nieścieralnego szorowalnego dwukrotnie ścian						
		80,09 m2					0,00	0,00
		<b>45421100-5 - Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów</b>						<b>0,00</b>
100		Dostawa i montaż stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej wraz z wyposażeniem wg specyfikacji załącznika nr 1_KI_Centralna Sterylizacja Nr ST: ST 00.0						
		1 kpl.					0,00	0,00
101		Dostawa i montaż ślusarki drzwiowej wraz z wyposażeniem wg specyfikacji załącznika nr 2_KI_Klatki schodowe Nr ST: ST 00.0						
		1 kpl.					0,00	0,00
102		Zabudowa żaluzji stałych zewnętrznych na podkonstrukcji systemowej w poziomie okien 1 piętra - Dostawa i montaż Nr ST: ST 00.0						
		12,5 m2					0,00	0,00
103		Zabudowa żaluzji ruchomych zewnętrznych w poziomie okien 1 piętra - Dostawa i montaż Nr ST: ST 00.0						
		49,1 m2					0,00	0,00
104		Systemowe odbojnice z PVC na profilach aluminiowych z amortyzatorem; szer. 200mm - Dostawa i montaż						
		27 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,45	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Systemowe odbojnice z PVC na profilach aluminiowych z amortyzatorem; szer. 200mm	m	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1,5		0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
105		Systemowe taśmy odbojowe z PVC o gr. 3mm i szer. 200mm - Dostawa i montaż						
		66,5 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,2	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Taśmy odbojowe z PVC o gr. 3mm i szer. 200mm	m	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1,5		0		
106		Systemowe osłony narożników wypukłych z PVC 50x50x3mm i dł. 1300mm - Dostawa i montaż						
		22,1 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,2	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Systemowe osłony narożników wypukłych z PVC 50x50x3mm i dł. 1300mm	m	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1,5		0		
107		Systemowe osłony narożników wypukłych z PVC 50x50mm na profilu aluminiowym, dł. 1200mm - Dostawa i montaż						
		2,4 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,2	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Systemowe osłony narożników wypukłych z PVC 50x50mm na profilu aluminiowym, dł. 1200mm	m	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1,5		0		
108		Montaż i dostawa wspornika ramowego modułowego 1,0 x 1,2 m na stopach BF dla montażu wentylatorów dachowych - Dostawa i montaż						
		1 kpl.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	4,8	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Wspornik ramowy modułowy 1,0 x 1,2 m na stopach BF dla montażu wentylatorów dachowych	kpl	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1,5		0		
		<b>PODDASZE</b>						<b>0,00</b>
		<b>45111300-1 - Roboty rozbiórkowe</b>						<b>0,00</b>
109	KNR 4-01 0354/06	Demontaż zestawu szybowego o powierzchni do 1 m2						
		1 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	1,05	0,00	0		
110	KNR 4-01 0354/07	Demontaż zestawu szybowego o powierzchni do 2 m2						
		2 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	1,58	0,00	0		
111	KNR 4-01 0349/02	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej						
		7,16 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	7,27	0,00	0		
112	KNR 4-01 0329/03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych						
		0,17 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna (ATH 180)	r-g	8,63	0,00	0		
113	KNR 4-01 0212/01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - wykucie otworu w posadzce na głębokość 15cm pod postument central						
		0,14 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	13,81	0,00	0		
114	KNR 4-01 0330/07	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - wykucie gniazd w istn. ścianie na wys. 20cm pod osadzenie belek podkonstrukcji centrali wentylacyjnej						
		0,1 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	7,97	0,00	0		
115		Cięcie piłą konstrukcji otworów w dachu wraz z poszyciem dachowym pod postumenty podkonstrukcji dla agregatu centrali wentylacyjnej						
		4 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,4	0,00	0		
		<b>Sprzęt</b> Piła spalinowa z tarczą do cięcia żelbetu	m-g	0,4	0,00	0		
116	KNR 2-02 0506/02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm z blachy ocynkowanej - demontaż i ponowny montaż obróbki na czas zabudowy postumentu pod konstrukcję pod agregat						
		2,5 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=1,7</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	3,30429	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Spoivo cynowo-ołowiowe LC-60	kg	0,029	0,00	0		
		Zaprawa cementowa M12	m3	0,001	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1,5		0		
117	KNR 4-01 0535/08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku - demontaż opierzenia na dachu nad wysuniętą wspornikowo częścią 1. piętra						
		3,8 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,3	0,00	0		
118	KNR 4-01 0535/04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku - demontaż rynny na dachu nad wysuniętą wspornikowo częścią 1. piętra						
		27,5 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,15	0,00	0		
119	KNR 4-01 0535/06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku - demontaż rur spustowych na dachu nad wysuniętą wspornikowo częścią 1. piętra						
		23 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,11	0,00	0		
120	KNR 4-01 0519/06	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - pierwsza warstwa - zerwanie pokrycia z papy nawierzchni betonowej na dachu nad wysuniętą wspornikowo częścią 1. piętra						
		46,4 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,31	0,00	0		
121	KNR 4-01 0519/07	Rozbiórka pokrycia z papy na dachach betonowych - następna warstwa - zerwanie pokrycia z papy nawierzchni betonowej na dachu nad wysuniętą wspornikowo częścią 1. piętra						
		46,4 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180)	r-g	0,05	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
122	KNR 4-01 0108/17	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km						
		7,33 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180) <b>Sprzęt</b> Samochód samowyładowczy do 5 t	r-g	1,12	0,00	0		
			m-g	0,73	0,00	0		
123	kalk. własna na podstawie KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km na dodatkową odl. wg kalkulacji Wykonawcy						
		7,33 m3					0,00	0,00
		<b>Sprzęt S=4</b> Samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	0,16	0,00	0		
124	KNR 4-01 0108/11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km						
		0,27 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180) <b>Sprzęt</b> Samochód samowyładowczy do 5 t	r-g	0,86	0,00	0		
			m-g	0,5	0,00	0		
125	kalk. własna na podstawie KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km na dodatkową odl. wg kalkulacji Wykonawcy						
		0,27 m3					0,00	0,00
		<b>Sprzęt S=4</b> Samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	0,08	0,00	0		
126		Opłata za składowanie gruzu						
		7,6 m3					0,00	0,00
127	KNR AT-06 0101/04	Ręczny załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochody lub przyczepy skrzyniowe; kategoria ładunku IV						
		0,5 t					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 180) <b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy o ładowności do 5 t	r-g	1,7	0,00	0		
			m-g	0,54	0,00	0		
128		Opłata za składowanie papy, izolacji termicznej, stali itp.						
		0,5 t					0,00	0,00
129	KNR AT-06 0108/02	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II						
		1 kurs					0,00	0,00
		<b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy o ładowności do 5 t	m-g	0,094	0,00	0		
130	kalk. własna na podstawie KNR AT-06 0108-05	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km na dodatkową odl. wg kalkulacji Wykonawcy						
		1 kurs					0,00	0,00
		<b>Sprzęt S=4</b> Samochód skrzyniowy o ładowności do 5 t	m-g	0,196	0,00	0		
		<b>45262520-2 - Roboty murowe</b>						<b>0,00</b>
131	KNR 4-01 0304/02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego						
		0,36 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna (ATH 180)	r-g	7,14	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Bloczki z betonu komórkowego autoklawizowanego odmiana 04-07 o wym. 49x24x24 cm	szt	34,5	0,00	0		
		Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	17,95	0,00	0		
		Wapno suchogazzone	kg	10,6	0,00	0		
		Piasek do zapraw	m3	0,093	0,00	0		
		Woda	m3	0,043	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1,5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,13	0,00	0		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,9	0,00	0		
		<b>45260000-7 - Roboty w zakresie wykonywania pokryć dachowych</b>						<b>0,00</b>
132	KNNR 2 0507/02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe w systemie o klasie odporności ogniowej Broof t1 (NRO)						
		53,9 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,389	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Papa termozgrzewalna podkładowa	m2	1,15	0,00	0		
		Papa termozgrzewalna nawierzchniowa	m2	1,18	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	6		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Wyciąg	m-g	0,0077	0,00	0		
133	KNNR 2 0504/02	Obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - wykonanie obróbek blacharskich z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej o gr.0,7mm						
		3,8 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	1,71	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Blacha stalowa ocynkowana powlekana płaska grubości 0,7 mm	kg	7,04	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	5		0		
134	KNNR 2 0505/05	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowanej i cynkowej - rynny dachowe półokrągłe z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej						
		27,5 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,427	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Rynny z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej wraz z uchwytami i zamocowaniami	m	1,03	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	5		0		
135	KNNR 2 0505/07	Montaż obróbek blacharskich z gotowych elementów prefabrykowanych z blachy ocynkowanej i cynkowej - rury spustowe okrągłe z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej						
		23 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,627	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej	m	1,03	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	5		0		
		<b>45421100-5 - Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów</b>						<b>0,00</b>

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
136		Zabudowa blendy (bl.aluminiowa 1,0mm/pianka poliuretanowa/bl.aluminiowa 1,0mm grubość blendy dostosować do grubości istn. pakietów szybowych) w oknie z wycięciem na kanał instalacji wentylacyjnej po demontażu zestawu szybowego Nr ST: ST 00.0						
		3,87 m2					0,00	0,00
137	KNNR 7 0701/05	Demontaż i ponowny montaż okna o wym. 360x110 - wprowadzenie sekcji central wentylacyjnych o powierzchni ponad 2 m2						
		3,96 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=1,7</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	5,61	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Silikon	kg	0,27	0,00	0		
		Pianka poliuretanowa	kg	0,18	0,00	0		
		Kątownik	m	2,01	0,00	0		
		Kołki rozporowe plastikowe	szt	6,4	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>45262400-5 - Konstrukcje stalowe</b>						<b>0,00</b>
138	KNR 13-12 0406/01	Podlewki i uzupełnienia obetonowania węzłów i pachwin zaprawą cementową						
		0,033 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	63,99	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Zaprawa cementowa M12	m3	1,1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2		0		
139	KNR 2-05 0208/05	Konstrukcje podparć, zawiesznień i osłon o masie elementu do 250 kg - Montaż konstrukcji stalowej						
		1,677 t					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	67,8432	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60 %	dm3	0,19	0,00	0		
		Elektrody stalowe do spawania stali węglowych	szt	25	0,00	0		
		Tlen techniczny	m3	1,8	0,00	0		
		Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,6	0,00	0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	1,1	0,00	0		
		Ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	1,9	0,00	0		
		Przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	1,9	0,00	0		
		Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	19,1	0,00	0		
140		Dostawa konstrukcji stalowej Nr ST: ST 00.0; ST 04.1						
		1,677 t					0,00	0,00
		<b>Materiały</b>						
		Konstrukcja stalowa	t	1	0,00	0		
141	KNNR 7 0909/03	Malowanie farbami i emaliami ftalowymi zmontowanych elementów stalowych Nr ST: ST 00.0; ST 04.1						
		1,677 t					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	43,8	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Farba ftalowa do gruntowania przeciwrdzewna miniowa	dm3	5,73	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Farba ftalowa nawierzchniowa	dm3	10,1	0,00	0		
		Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych i ftalowych ogólnego stosowania	dm3	0,91	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	4		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,05	0,00	0		
		<b>45262300-4 - Betonowanie</b>						<b>0,00</b>
142	KNR 4-01 0201/03	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej stop fundamentowych - stopa betonowa pod belki stalowe						
		2,12 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	1,8	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m3	0,007	0,00	0		
		Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,004	0,00	0		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,05	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2		0		
143	KNR 4-01 0203/01	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego - stopa betonowa pod belki stalowe z betonu C25/30						
		0,2 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	5,93	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Beton zwykły C25/30 z kruszywa naturalnego	m3	1,015	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2		0		
144	KNR 4-01 0201/04	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej słupów prostokątnych						
		8,16 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	2,14	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m3	0,006	0,00	0		
		Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,006	0,00	0		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,13	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2		0		
145	KNR 4-01 0203/06	Uzupełnienie zbrojonych słupów z betonu monolitycznego C25/30						
		0,61 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	6,54	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Beton zwykły C25/30 z kruszywa naturalnego	m3	1,02	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	2,08	0,00	0		
146	KNR 4-01 0202/02	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych B500SP o śr. 8 mm						
		21,6 kg					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,07	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Pręty okrągłe do zbrojenia betonu B500SP o śr. 8 mm	kg	1,006	0,00	0		
		Drut stalowy okrągły miękki	kg	0,025	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2		0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
147	KNR 4-01 0202/03	Przygotowanie i montaż zbrojenia z prętów stalowych B500SP o śr. 12 mm						
		38,4 kg					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,06	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Pręty okrągłe do zbrojenia betonu B500SP o śr. 12 mm	kg	1,006	0,00	0		
Drut stalowy okrągły miękki	kg	0,02	0,00	0				
Materiały pomocnicze	%	2		0				
148		Dodatek do zbrojenia - wklejanie prętów nr 2 wg wykazu do ściany klatki schodowej żywicą Fischer FIS-V na głębokość 25cm						
		1 kpl.					0,00	0,00
		<b>45410000-4 - Roboty tynkarskie w zakresie robót wykończeniowych - tynki ścian</b>						<b>0,00</b>
149	KNR 2-02 0803/03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach i słupach						
		4,74 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,5729	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Zaprawa wapienna	m3	0,0027	0,00	0		
		Zaprawa cementowo wapienna M2	m3	0,0206	0,00	0		
		Zaprawa cementowo-wapienna M7	m3	0,0021	0,00	0		
Materiały pomocnicze	%	1.5		0				
		<b>Sprzęt</b>						
		Wyciąg	m-g	0,0378	0,00	0		
		<b>45442100-8 - Roboty malarskie ścian</b>						<b>0,00</b>
150	NNRNKB 202 1134/02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe Nr ST: ST 00.0; ST 10.1						
		4,74 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,08	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	dm3	0,22	0,00	0		
Materiały pomocnicze	%	1.5		0				
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,0003	0,00	0		
151	KNNR 2 1402/03	Malowanie farbą akrylową lateksową dwukrotnie podłoży gipsowych Nr ST: ST 00.0; ST 13.1						
		4,74 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 180)	r-g	0,175	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
Emulsja lateksowa wewnątrz pomieszczeń	dm3	0,276	0,00	0				
Materiały pomocnicze	%	2		0				
		Razem						0,00
		Podatek VAT 23%						0
		<b>Ogółem kosztorys</b>						<b>0,00</b>



Tabela elementów

Nr	Opis	Wartość
	<b>PIĘTRO 1</b>	0,00
	45111300-1 - Roboty rozbiórkowe	0,00
	45262520-2 - Roboty murowe	0,00
	45421152-4 - Instalowanie ścianek działowych - Ścianki i obudowy gipsowo-kartonowe	0,00
	45262400-5 - Konstrukcje stalowe	0,00
	Posadzki i warstwy podposadzkowe	0,00
	45262300-4 - Betonowanie (warstwy podposadzkowe)	0,00
	45320000-6 - Roboty izolacyjne posadzek	0,00
	45431100-8 - Kładzenie terakoty-kładzenie płytek gress	0,00
	45432111-5 - Kładzenie wykładzin elastycznych-kładzenie wykładzin tworzywowych i dywanowych	0,00
	45421146-9 - Instalowanie sufitów podwieszonych	0,00
	45410000-4 - Roboty tynkarskie w zakresie robót wykończeniowych - tynki sufitów	0,00
	45442100-8 - Roboty malarskie sufitów	0,00
	45410000-4 - Roboty tynkarskie w zakresie robót wykończeniowych - tynki ścian	0,00
	45320000-6 - Roboty izolacyjne ścian	0,00
	45431100-8 - Kładzenie terakoty - kładzenie płytek gress (glazura)	0,00
	45442100-8 - Roboty malarskie ścian	0,00
	45421100-5 - Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów	0,00
	<b>PODDASZE</b>	0,00
	45111300-1 - Roboty rozbiórkowe	0,00
	45262520-2 - Roboty murowe	0,00
	45260000-7 - Roboty w zakresie wykonywania pokryć dachowych	0,00
	45421100-5 - Instalowanie drzwi i okien i podobnych elementów	0,00
	45262400-5 - Konstrukcje stalowe	0,00
	45262300-4 - Betonowanie	0,00
	45410000-4 - Roboty tynkarskie w zakresie robót wykończeniowych - tynki ścian	0,00
	45442100-8 - Roboty malarskie ścian	0,00
		<b>Razem</b> 0,00
		Podatek VAT 23% 0
		<b>Ogółem kosztorys</b> <b>0,00</b>

## Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	1,04		
2	Bednarka	kg	7,27		
3	Beton zwykły C25/30 z kruszywa naturalnego	m3	0,86		
4	Błacha stalowa ocynkowana powlekana płaska grubości 0,7 mm	kg	26,75		
5	Błachowkręty	szt	11 805,71		
6	Bloczki YTONG 60x20x11,5 cm	szt	863,15		
7	Bloczki z betonu komórkowego autoklawizowanego odmiana 04-07 o wym. 49x24x24 cm	szt	302,91		
8	Cegła budowlana pełna	szt	267,51		
9	Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	210,89		
10	Cement portlandzki z dodatkami 25	t	0,31		
11	Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,01		
12	Ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	0,67		
13	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m3	0,07		
14	Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,06		
15	Drut stalowy okrągły miękki	kg	1,31		
16	Drut stalowy okrągły miękki śr. 0.50-0.55 mm	kg	0,26		
17	Elektrody stalowe do spawania stali węglowych	szt	43,5		
18	Emulsja gruntująca "ATLAS-UNIGRUNT"	kg	40,72		
19	Emulsja lateksowa wewnątrz pomieszczeń	dm3	51,82		
20	Farba akrylowa	dm3	2,09		
21	Farba ftalowa do gruntowania przeciwrzewna miniowa	dm3	9,97		
22	Farba ftalowa nawierzchniowa	dm3	17,57		
23	Farba olejna do gruntowania przeciwrzewna miniowa 60 %	dm3	0,33		
24	Gips budowlany szpachlowy	t	1,22		
25	Gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	kg	480,81		
26	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1,2		
27	Kątownik	m	7,96		
28	Kołki do wstrzeliwania	szt	74,49		
29	Kołki do wstrzeliwania z nabojami	szt	1 106,96		
30	Kołki rozporowe plastikowe	szt	258,08		
31	Konstrukcja stalowa	t	1,74		
32	Korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm	szt	8		
33	Korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 32 mm	szt	1		
34	Korki żeliwne kanalizacyjne śr.50 mm	szt	3		
35	Kształtki cokołowe podłogowe	m	111,27		
36	Kształtowniki stalowe profilowane C 55x075	kg	33,01		
37	Kształtowniki stalowe profilowane C 100x075	kg	75,95		
38	Kształtowniki stalowe profilowane C75	m	538,43		
39	Kształtowniki stalowe profilowane C100	m	20,5		
40	Kształtowniki stalowe profilowane U 55x075	kg	15,48		
41	Kształtowniki stalowe profilowane U75	m	199,61		
42	Kształtowniki stalowe profilowane U100	m	7,6		
43	Nadproże prefabrykowane YTONG YF	m	7,96		
44	Nadproże stalowe z dwuteownika IPE100 wraz z blachami i śrubami	kg	55,02		
45	Narożniki stalowe ze stali kątowej	szt	13,41		
46	Papa termozgrzewalna nawierzchniowa	m2	63,6		
47	Papa termozgrzewalna podkładowa	m2	61,99		
48	Pianka poliuretanowa	kg	0,71		
49	Piasek do zapraw	m3	3,5		
50	Płytki gress 30x30 cm	m2	599,08		
51	Płyty cementowo-włóknowe	m2	8,24		
52	Płyty gipsowo-kartonowe GKBI gr. 12,5 mm	m2	1 134,63		
53	Płyty GKFI - EI60	m2	10,5		
54	Płyty z wełny mineralnej gr. 8cm	m2	270,53		
55	Płyty z wełny mineralnej gr. 10 cm	m2	10,3		
56	Polimerowa masa uszczelniająca (folia w płynie)	kg	164,04		
57	Preparat gruntujący "Atlas Uni Grunt"	dm3	149,39		
58	Pręty okrągłe do zbrojenia betonu B500SP o śr. 8 mm	kg	21,73		
59	Pręty okrągłe do zbrojenia betonu B500SP o śr. 12 mm	kg	38,63		
60	Progi i listwy osłaniające aluminiowe	m	28,6		

## Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
61	Rozcieńczalnik do wyrobów olejnych i ftalowych ogólnego stosowania	dm3	1,58		
62	Rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej	m	23,69		
63	Rynny z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej wraz z uchwytami i zamocowaniami	m	28,33		
64	Samopoziomująca masa szpachlowa TERPLAN-N	kg	84,42		
65	Samopoziomujący podkład ATLAS SAM 200	kg	3 902,15		
66	Siatka tkana Rabitza	m2	2,38		
67	Silikon	kg	1,07		
68	Spoiwo cynowo-olowiowe LC-60	kg	0,07		
69	Sufity podwieszane modułowe 60x60 cm szczelne - panele ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo z zabezpieczeniem podważeniowym - profil zaciskowy	m2	63,69		
70	Sufity podwieszane modułowe 60x60 cm szczelne ze sprasowanej wełny mineralnej pokryte folią aluminiową z zabezpieczeniem podważeniowym	m2	57,26		
71	Sufity podwieszane modułowe 60x60 cm ze sprasowanej wełny mineralnej - konstrukcja ukryta z profili stalowych ocynkowanych	m2	39,77		
72	Systemowe odbojnice z PVC na profilach aluminiowych z amortyzatorem; szer. 200mm	m	27		
73	Systemowe osłony narożników wypukłych z PVC 50x50mm na profilu aluminiowym, dł. 1200mm	m	2,4		
74	Systemowe osłony narożników wypukłych z PVC 50x50x3mm i dł. 1300mm	m	22,1		
75	Sznur konopny smołowany	kg	0,15		
76	Tapeta z włókna szklanego	m2	88,1		
77	Taśma	m	975,01		
78	Taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm	m	36,75		
79	Taśmy odbojowe z PVC o gr. 3mm i szer. 200mm	m	66,5		
80	Tlen techniczny	m3	3,13		
81	Wapno suchogaszone	kg	110,09		
82	Wkręty do płyt gipsowych	kg	1,51		
83	Wkręty stalowe samogwintujące	kg	1,65		
84	Woda	m3	3,61		
85	Wspornik ramowy modułowy 1,0 x 1,2 m na stopach BF dla montażu wentylatorów dachowych	kpl	1		
86	Zaprawa cementowa M12	m3	0,04		
87	Zaprawa cementowo-wapienna M2	m3	1,82		
88	Zaprawa cementowo-wapienna M7	m3	0,2		
89	Zaprawa do spoinowania	kg	107,48		
90	Zaprawa klejowa - sucha mieszanka	kg	3 699,94		
91	Zaprawa klejowa do wypełnienia spoin - sucha mieszanka	kg	43,54		
92	Zaprawa wapienna	m3	0,24		
93	Zaprawa YTONG	kg	182,91		
94	Zawiesia do kształtowników C-55x075	szt	73,03		
95	Zawiesia do kształtowników C-100x075	szt	105,16		

## Zestawienie sprzętu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Agregat do wylewek samopoziomujących	m-g	4,84	0,00	
2	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	3,88	0,00	
3	Ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	3,31	0,00	
4	Mieszarka do zapraw	m-g	2,67	0,00	
5	Piła spalinowa z tarczą do cięcia żelbetu	m-g	1,6	0,00	
6	Piła taśmowa elektryczna	m-g	3,04	0,00	
7	Przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	3,31	0,00	
8	Samochód samowyladowczy do 5 t	m-g	24,46	0,00	
9	Samochód skrzyniowy o ładowności do 5 t	m-g	1,57	0,00	
10	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	38,98	0,00	
11	Środek transportowy	m-g	22,96	0,00	
12	Wyciąg	m-g	29,64	0,00	
13	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	14,61	0,00	
14	Żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	1,91	0,00	
		Razem	156,78		<b>0,00</b>

Wartość kosztorysowa	<b>0,00</b>
Podatek VAT 23,00%	<b>0,00</b>
Cena kosztorysowa	<b>0,00</b>
Słownie: zł	

## **Kosztorys Ślepy**

Instalacja centralnego ogrzewania

Branża	centralne ogrzewanie
Lokalizacja	45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne Projekt wykonawczy instalacji wentylacji i klimatyzacji, centralnego ogrzewania, wod-kan, ciepła technologicznego i pary wodnej dla przebudowy pomieszczeń Centralnej Sterylizatorni w budynku Szpitala Specjalistycznego im. Prof. E. Michałowskiego przy ul. Strzeleckiej 9 w Katowicach.
Inwestor	MED Holding S.A. ul. Strzelecka 9 40-073 Katowice

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>Instalacja c.o.</b>		
		<b>Rurociągi stalowe</b>		
1	KNNR 4 0403/01	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 15 mm	m	75
2	KNNR 4 0403/02	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 20 mm	m	1
3	KNNR 4 0403/04	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 32 mm	m	90
4	KNR 7-12 0105/04	Analogia. Oddłuszczenie, rurociągi	m	166
5	KNNR 2 1404/04	Malowanie rur stalowych i blaszanych do Fi 50 mm, emalia ftalowa (dm3)	m	166
6	KNR 0-34 0101/10	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart Pro - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-25 mm	m	76
7	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart Pro - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 28-48 mm	m	90
8	KNR-W 2-15 0126/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 65 mm	m	166
		<b>Rurociągi Tece</b>		
9	KNNR 4 0404/01	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zaciskanych metodą aksjalną w systemie TECEflex PE-Xc, Fi_zew. 16x2,2 mm wraz z kształtkami i złączkami	m	40
10	KNR 0-34 0101/10	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart Pro - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-25 mm	m	40
11	KNR-W 2-15 0126/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 65 mm	m	40
		<b>Grzejniki</b>		
12	KNNR 4 0418/03	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 10KV/600/720	szt	1
13	KNNR 4 0418/03	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 10KV/900/720	szt	1
14	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 20KV/600/920	szt	2
15	KNNR 4 0436/01	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	urządze	4
		<b>Armatura i urządzenia</b>		
16	KNNR 4 0130/01	Zawory odcinające, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 15 mm	szt	7
17	KNNR 4 0130/02	Zawory odcinające, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 20 mm	szt	1
18	KNNR 4 0130/04	Zawory odcinające, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 32 mm	szt	6
19	KNNR 4 0411/01	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 15 mm	szt	1
20	KNNR 4 0411/04	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 32 mm	szt	1
21	KNR 0-35 0216/09	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 15 mm	szt	1
22	KNR 0-35 0216/12	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 32 mm	szt	1
23	KNR 0-31 0208/01	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi, Dn 15 mm	szt	4
24	KNR 0-31 0208/03	Zawory powrotne proste lub kątowe, Dn 15 mm	szt	4
25	KNNR 4 0130/01	Zawory odcinające, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 10 mm - zawór Hydrocontrol VTR DN10	szt	1
26	KNNR 4 0130/02	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 20 mm - zawór Hydrocontrol VTR DN20	szt	1
27	KNNR 4 0531/02	Manometr montowany w gotowej tulei z kurkiem manometrycznym	szt	6

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
28	KNNR 4 0531/01	Termometr montowany w gotowej tulei	szt	4
29	KNR 7-07 0101/01	Analiza własna. Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) o układzie poziomym lub pionowym - pompa obiegowa Alpha3 Pro 15-40 130	kpl	1
30	KNR 7-07 0101/01	Analiza własna. Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) o układzie poziomym lub pionowym - pompa obiegowa Alpha3 Pro 25-40 130	kpl	1
31	KNNR 4 0130/02	Zawory odcinające, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 20 mm	szt	2
32	KNNR 4 0130/02	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 20 mm	szt	1
33	KNR 0-35 0216/10	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 20 mm	szt	1
34	KNR 0-35 0216/10	Odwadniacz pływakowy DN20	szt	1
35	KNNR 4 2107/01	Uruchomienie sieci ciepłych, Dn 25-150 mm	element	1
<b>Roboty budowlane towarzyszące</b>				
36	KNNR 4 1427/01	Kalkulacja własna. Zabezpieczenie przeciwpożarowe EI120 rur niepalnych przechodzących przez ściany i stropy stanowiące oddzielenia przeciwpożarowe elastyczną masą uszczelniającą na bazie silikonu CP601S	szt	2
37	KNR 4-01 0333/08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	5
38	KNR 4-01 0333/09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	5
39	KNR 4-01 0333/10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	5
40	KNR 4-01 0208/02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm	szt.	5
41	KNR 4-01 0108/09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m3	1
42	KNR 4-01 0108/10 (dopłata 9x)	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km na dodatkową odl. 9 km oraz opłata za składowanie gruzu	m3	1
43		Opłata za składowanie gruzu	m3	1
44	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.	5
45	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	5
46	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.	5
47	KNR 4-01 0206/02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.	5

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Instalacja c.o.</b>						<b>0,00</b>
		<b>Rurociągi stalowe</b>						<b>0,00</b>
1	KNNR 4 0403/01	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 15 mm						
		75 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 63)	r-g	0,42	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 21,3 (Dn 15)	m	1,04	0,00	0		
		Uchwyty do rur Fi 15 mm	szt	0,47	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
2	KNNR 4 0403/02	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 20 mm						
		1 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 63)	r-g	0,518	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 26,9 (Dn 20)	m	1,04	0,00	0		
		Uchwyty do rur Fi 20 mm	szt	0,41	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
3	KNNR 4 0403/04	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn 32 mm						
		90 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 63)	r-g	0,644	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 42,4 (Dn 32)	m	1,03	0,00	0		
		Uchwyty do rur Fi 32 mm	szt	0,39	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
4	KNR 7-12 0105/04	Analogia. Odtłuszczenie, rurociągi						
		166 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy grupa I (ATH 12)	r-g	0,0399	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,119	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1		0		
5	KNNR 2 1404/04	Malowanie rur stalowych i blaszanych do Fi 50 mm, emalia ftalowa (dm3)						
		166 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 63)	r-g	0,184	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Emalia ftalowa ogólnego stosowania	dm3	0,014	0,00	0		
		Farba olejna do gruntowania	dm3	0,014	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2		0		
6	KNR 0-34 0101/10	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart Pro - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-25 mm						
		76 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Izolarze grupa II (ATH 22)	r-g	0,0949	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 12)	r-g	0,0949	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Otulina ThermaSmart PRO, grubość 20 mm	m	1,1	0,00	0		



## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Klej	dm3	0,0159	0,00	0		
		Taśma Thermatape 3x50mm	m	0,098	0,00	0		
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	3		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy (1)	m-g	0,00205	0,00	0		
7	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart Pro - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 28-48 mm					0,00	0,00
		90 m						
		<b>Robocizna</b>						
		Izolarze grupa II (ATH 22)	r-g	0,1054	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 12)	r-g	0,1054	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Otulina ThermaSmart Pro, grubość 30 mm	m	1,1	0,00	0		
		Klej	dm3	0,0261	0,00	0		
		Taśma Thermatape 3x50mm	m	0,1697	0,00	0		
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	3		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy (1)	m-g	0,00705	0,00	0		
8	KNR-W 2-15 0126/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 65 mm					0,00	0,00
		166 m						
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 63)	r-g	0,0916	0,00	0		
		<b>Rurociągi Tece</b>						<b>0,00</b>
9	KNNR 4 0404/01	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zaciskanych metodą aksjalną w systemie TECEflex PE-Xc, Fi_zew. 16x2,2 mm wraz z kształtkami i złączkami					0,00	0,00
		40 m						
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 63)	r-g	0,37	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Rura wielowarstwowa typu TECEflex PE-Xc fi 16x2,0 mm	m	1,1	0,00	0		
		Kształtki PP Fi 16 mm	szt	0,58	0,00	0		
		Uchwyty do rur PVC 16 mm	szt	0,2	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1,5		0		
10	KNR 0-34 0101/10	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart Pro - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-25 mm					0,00	0,00
		40 m						
		<b>Robocizna</b>						
		Izolarze grupa II (ATH 22)	r-g	0,0949	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 12)	r-g	0,0949	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Otulina ThermaSmart PRO, grubość 20 mm	m	1,1	0,00	0		
		Klej Thermaflex 474	dm3	0,0159	0,00	0		
		Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,098	0,00	0		
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	3		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy (1)	m-g	0,00205	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
11	KNR-W 2-15 0126/01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 65 mm						
		40 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robotnicy (ATH 63)	r-g	0,0916	0,00	0		
		<b>Grzejniki</b>						<b>0,00</b>
12	KNNR 4 0418/03	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 10KV/600/720						
		1 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robotnicy (ATH 63)	r-g	1,32	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Grzejnik stalowy 1-płytowy 11KV/600/720/61	szt	1	0,00	0		
		Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1		0		
13	KNNR 4 0418/03	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 10KV/900/720						
		1 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robotnicy (ATH 63)	r-g	1,32	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Grzejnik stalowy 1-płytowy 10KV/900/720/61	szt	1	0,00	0		
		Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1		0		
14	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm - grzejnik 20KV/600/920						
		2 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robotnicy (ATH 63)	r-g	1,92	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Grzejnik stalowy 2-płytowy 21KV/600/920/80	szt	1	0,00	0		
		Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1		0		
15	KNNR 4 0436/01	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji						
		4 urządze					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robotnicy (ATH 42)	r-g	2,5	0,00	0		
		<b>Armatura i urządzenia</b>						<b>0,00</b>
16	KNNR 4 0130/01	Zawory odcinające, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn 15 mm						
		7 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robotnicy (ATH 63)	r-g	0,22	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 15 mm	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0,5		0		
17	KNNR 4 0130/02	Zawory odcinające, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn 20 mm						
		1 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robotnicy (ATH 63)	r-g	0,24	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 20 mm	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0,5		0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
18	KNNR 4 0130/04	Zawory odcinające, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn 32 mm						
		6 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 63)	r-g	0,33	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 32 mm	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
19	KNNR 4 0411/01	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 15 mm						
		1 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 63)	r-g	0,3	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 15 mm	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
20	KNNR 4 0411/04	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 32 mm						
		1 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 63)	r-g	0,49	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 32 mm	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
21	KNR 0-35 0216/09	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 15 mm						
		1 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III (ATH 44)	r-g	0,47	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 12)	r-g	0,03	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody, Fi 15 mm	szt	1	0,00	0		
Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1/2"	szt	2,1	0,00	0				
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01	0,00	0		
22	KNR 0-35 0216/12	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 32 mm						
		1 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III (ATH 44)	r-g	0,63	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 12)	r-g	0,04	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody, Fi 32 mm	szt	1	0,00	0		
Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1+1/4"	szt	2,1	0,00	0				
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01	0,00	0		
23	KNR 0-31 0208/01	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi, Dn 15 mm						
		4 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III (ATH 44)	r-g	0,24	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 12)	r-g	0,02	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Materiały</b> Zawór grzejnikowy termostacyjny prosty mosiężny z głowicą Fi 15 mm Tuleja wspomagająca Fi 15 mm Materiały pomocnicze  <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	szt szt %	1 1 5.1	0,00 0,00	0 0 0		
24	KNR 0-31 0208/03	Zawory powrotne proste lub kątowe, Dn 15 mm  4 szt  <b>Robocizna</b> Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III (ATH 44) Robotnicy grupa I (ATH 12)  <b>Materiały</b> Zawór powrotny prosty lub kątowy, mosiężny Fi 15 mm Tuleja wspomagająca Fi 15 mm Materiały pomocnicze  <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	r-g r-g szt szt % m-g	0,27 0,01 1 1 5.1 0,01	0,00 0,00 0,00 0,00	0 0 0 0 0 0	0,00	0,00
25	KNNR 4 0130/01	Zawory odcinające, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 10 mm - zawór Hydrocontrol VTR DN10  1 szt  <b>Robocizna</b> Robotnicy (ATH 63)  <b>Materiały</b> Zawór Hydrocontrol VTR PN25 DN10 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,22 1 0.5	0,00 0,00	0 0 0	0,00	0,00
26	KNNR 4 0130/02	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 20 mm - zawór Hydrocontrol VTR DN20  1 szt  <b>Robocizna</b> Robotnicy (ATH 63)  <b>Materiały</b> Zawór Hydrocontrol VTR PN25 DN20 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,24 1 0.5	0,00 0,00	0 0 0	0,00	0,00
27	KNNR 4 0531/02	Manometr montowany w gotowej tulei z kurkiem manometrycznym  6 szt  <b>Robocizna</b> Robotnicy (ATH 63)  <b>Materiały</b> Manometr Kurki manometryczne Rurki syfonowe do manometru Materiały pomocnicze	r-g szt szt szt %	0,51 1 1 1 3	0,00 0,00 0,00	0 0 0 0 0	0,00	0,00
28	KNNR 4 0531/01	Termometr montowany w gotowej tulei  4 szt  <b>Robocizna</b> Robotnicy (ATH 63)  <b>Materiały</b> Termometr przemysłowy Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,24 1 3	0,00 0,00	0 0 0	0,00	0,00

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
29	KNR 7-07 0101/01	Analiza własna. Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) o układzie poziomym lub pionowym - pompa obiegowa Alpha3 Pro 15-40 130						
		1 kpl					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV (ATH 29)	r-g	0,2292	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (ATH 66)	r-g	7,53495	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (ATH 61)	r-g	7,2962	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Pompa obiegowa ALPHA3 15-40 130	szt	1	0,00	0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,22	0,00	0		
30	KNR 7-07 0101/01	Analiza własna. Pompy wirowe odśrodkowe (jedno- i wielostopniowe) o układzie poziomym lub pionowym - pompa obiegowa Alpha3 Pro 25-40 130						
		1 kpl					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV (ATH 29)	r-g	0,2292	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (ATH 66)	r-g	7,53495	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (ATH 61)	r-g	7,2962	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Pompa obiegowa ALPHA3 25-40 130	szt	1	0,00	0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,22	0,00	0		
31	KNNR 4 0130/02	Zawory odcinające, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 20 mm						
		2 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 63)	r-g	0,24	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 20 mm	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
32	KNNR 4 0130/02	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 20 mm						
		1 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 63)	r-g	0,24	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 20 mm	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
33	KNR 0-35 0216/10	Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn 20 mm						
		1 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III (ATH 44)	r-g	0,52	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 12)	r-g	0,03	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody, Fi 20 mm	szt	1	0,00	0		
		Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 3/4"	szt	2,1	0,00	0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01	0,00	0		
34	KNR 0-35 0216/10	Odwadniacz pływakowy DN20						
		1 szt					0,00	0,00

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Robocizna</b> Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III (ATH 44) Robotnicy grupa I (ATH 12)	r-g r-g	0,52 0,03	0,00 0,00	0 0		
		<b>Materiały</b> Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody, Fi 20 mm Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 3/4"	szt szt	1 2,1	0,00 0,00	0 0		
		<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01	0,00	0		
35	KNNR 4 2107/01	Uruchomienie sieci ciepłych, Dn 25-150 mm  1 element					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robotnicy (ATH 63)	r-g	145	0,00	0		
		<b>Roboty budowlane towarzyszące</b>						<b>0,00</b>
36	KNNR 4 1427/01	Kalkulacja własna. Zabezpieczenie przeciwpożarowe EI120 rur niepalnych przechodzących przez ściany i stropy stanowiące oddzielenia przeciwpożarowe elastyczną masą uszczelniającą na bazie silikonu CP601S  2 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robotnicy (ATH 63)	r-g	1,456	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Elastyczną przeciwpożarowa masa uszczelniająca na bazie silikonu CP601S Materiały pomocnicze	szt %	1 2,5	0,00 0	0 0		
		<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1	0,00	0		
37	KNR 4-01 0333/08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  5 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 10)	r-g	0,36	0,00	0		
38	KNR 4-01 0333/09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  5 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 10)	r-g	0,5	0,00	0		
39	KNR 4-01 0333/10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  5 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 10)	r-g	0,89	0,00	0		
40	KNR 4-01 0208/02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm  5 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 10)	r-g	0,72	0,00	0		
41	KNR 4-01 0108/09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km  1 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 10)	r-g	1,39	0,00	0		
		<b>Sprzęt</b> Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0,72	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość	
42	KNR 4-01 0108/10 (dopłata 9x)	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km na dodatkową odl. 9 km oraz opłata za składowanie gruzu							
		1 m3					0,00	0,00	
		<b>Sprzęt</b>							
		Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,18	0,00	0			
43		Opłata za składowanie gruzu							
		1 m3					0,00	0,00	
		<b>Materiały</b>							
		Opłata za składowanie gruzu	m3	1	0,00	0			
44	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.							
		5 szt.					0,00	0,00	
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna (ATH 10)	r-g	0,49	0,00	0			
		<b>Materiały</b>							
		Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	2	0,00	0			
		Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0,99	0,00	0			
		Wapno suchogaszone	kg	0,56	0,00	0			
		Piasek do zapraw	m3	0,005	0,00	0			
		Woda	m3	0,002	0,00	0			
		Materiały pomocnicze	%	1,5		0			
		<b>Sprzęt</b>							
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,00	0					
Wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,02	0,00	0					
45	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.							
		5 szt.					0,00	0,00	
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna (ATH 10)	r-g	0,63	0,00	0			
		<b>Materiały</b>							
		Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	3	0,00	0			
		Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	1,2	0,00	0			
		Wapno suchogaszone	kg	0,67	0,00	0			
		Piasek do zapraw	m3	0,006	0,00	0			
		Woda	m3	0,003	0,00	0			
		Materiały pomocnicze	%	1,5		0			
		<b>Sprzęt</b>							
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,00	0					
Wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,03	0,00	0					
46	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.							
		5 szt.					0,00	0,00	
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna (ATH 10)	r-g	0,92	0,00	0			
		<b>Materiały</b>							
		Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	4	0,00	0			
		Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	1,99	0,00	0			
		Wapno suchogaszone	kg	1,11	0,00	0			
		Piasek do zapraw	m3	0,01	0,00	0			
		Woda	m3	0,005	0,00	0			
		Materiały pomocnicze	%	1,5		0			

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Sprzęt</b>						
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,02	0,00	0		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,04	0,00	0		
47	KNR 4-01 0206/02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm						
		5 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 10)	r-g	1,82	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,006	0,00	0		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,009	0,00	0		
		Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,016	0,00	0		
		Drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	0,0027	0,00	0		
		Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m3	0,0018	0,00	0		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,02	0,00	0		
		Woda	m3	0,05	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,03	0,00	0		
		Żuraw okienny przenośny	m-g	0,11	0,00	0		
		Razem						0,00
		Podatek VAT 23%						0
		<b>Ogółem kosztorys</b>						<b>0,00</b>



Tabela elementów

Nr	Opis	Wartość
	<b>Instalacja c.o.</b>	0,00
	Rurociągi stalowe	0,00
	Rurociągi Tece	0,00
	Grzejniki	0,00
	Armatura i urządzenia	0,00
	Roboty budowlane towarzyszące	0,00
		<b>Razem</b> 0,00
		Podatek VAT 23% 0
		<b>Ogółem kosztorys</b> <b>0,00</b>

## Zestawienie robocizny

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Izolarze grupa II (ATH 22)	r-g	20,494	0,00	
2	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III (ATH 44)	r-g	4,18	0,00	
3	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (ATH 61)	r-g	14,592	0,00	
4	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (ATH 66)	r-g	15,07	0,00	
5	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV (ATH 29)	r-g	0,458	0,00	
6	Robocizna (ATH 10)	r-g	33,04	0,00	
7	Robotnicy (ATH 42)	r-g	10	0,00	
8	Robotnicy (ATH 63)	r-g	318,334	0,00	
9	Robotnicy grupa I (ATH 12)	r-g	27,367	0,00	
		Razem	443,535		<b>0,00</b>

## Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Benzyna do ekstrakcji	dm3	19,754		
2	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	45		
3	Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	20,9		
4	Cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,03		
5	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m3	0,009		
6	Drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	0,014		
7	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1/2"	szt	2,1		
8	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 1+1/4"	szt	2,1		
9	Dwuzłączka przejściowa, mosiężna Fi 3/4"	szt	4,2		
10	Elastyczną przeciwpożarowa masa uszczelniająca na bazie silikonu CP601S	szt	2		
11	Emalia ftalowa ogólnego stosowania	dm3	2,324		
12	Farba olejna do gruntowania	dm3	2,324		
13	Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody, Fi 15 mm	szt	1		
14	Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody, Fi 20 mm	szt	2		
15	Filtr osadnikowy siatkowy mosiężny do wody, Fi 32 mm	szt	1		
16	Grzejnik stalowy 1- płytowy 10KV/900/720/61	szt	1		
17	Grzejnik stalowy 1- płytowy 11KV/600/720/61	szt	1		
18	Grzejnik stalowy 2- płytowy 21KV/600/920/80	szt	2		
19	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,1		
20	Klej	dm3	3,557		
21	Klej Thermaflex 474	dm3	0,636		
22	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	1 236		
23	Kształtki PP Fi 16 mm	szt	23,2		
24	Kurki manometrowe	szt	6		
25	Manometr	szt	6		
26	Opłata za składowanie gruzu	m3	1		
27	Otulina ThermaSmart PRO, grubość 20 mm	m	127,6		
28	Otulina ThermaSmart Pro, grubość 30 mm	m	99		
29	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,045		
30	Piasek do zapraw	m3	0,105		
31	Pompa obiegowa ALPHA3 15-40 130	szt	1		
32	Pompa obiegowa ALPHA3 25-40 130	szt	1		
33	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 21,3 (Dn 15)	m	78		
34	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 26,9 (Dn 20)	m	1,04		
35	Rura stalowa ze szwem przewodowa czarna, 42,4 (Dn 32)	m	92,7		
36	Rura wielowarstwowa typu TECEflex PE-Xc fi 16x2,0 mm	m	44		
37	Rurki syfonowe do manometru	szt	6		
38	Taśma Thermatape 3x50mm	m	22,721		
39	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	3,92		
40	Termometr przemysłowy	szt	4		
41	Tuleja wspomagająca Fi 15 mm	szt	8		
42	Uchwyty do rur Fi 15 mm	szt	35,25		
43	Uchwyty do rur Fi 20 mm	szt	0,41		
44	Uchwyty do rur Fi 32 mm	szt	35,1		
45	Uchwyty do rur PVC 16 mm	szt	8		
46	Wapno suchogaszzone	kg	11,7		
47	Woda	m3	0,3		
48	Zawieszania do grzejników płytowych	kpl	4		
49	Zawór grzejnikowy termostatyczny prosty mosiężny z głowicą Fi 15 mm	szt	4		
50	Zawór Hydrocontrol VTR PN25 DN10	szt	1		
51	Zawór Hydrocontrol VTR PN25 DN20	szt	1		
52	Zawór powrotny prosty lub kątowy, mosiężny Fi 15 mm	szt	4		
53	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 15 mm	szt	1		
54	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 32 mm	szt	1		
55	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 15 mm	szt	7		
56	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 20 mm	szt	4		
57	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 32 mm	szt	6		
58	Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,08		

Wartość kosztorysowa	<b>0,00</b>
Podatek VAT 23,00%	<b>0,00</b>
Cena kosztorysowa	<b>0,00</b>
Słownie: zł	

## **Kosztorys Ślepy**

Instalacja wentylacji i klimatyzacji

Branża	Wentylacja i klimatyzacja
Lokalizacja	45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych Projekt wykonawczy instalacji wentylacji i klimatyzacji, centralnego ogrzewania, wod-kan, ciepła technologicznego i pary wodnej dla przebudowy pomieszczeń Centralnej Sterylizatorni w budynku Szpitala Specjalistycznego im. Prof. E. Michałowskiego przy ul. Strzeleckiej 9 w Katowicach.
Inwestor	MED Holding S.A. ul. Strzelecka 9 40-073 Katowice

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>Instalacja elementów wentylacji</b>		
		<b>Instalacja przewodów wentylacyjnych</b>		
1	KNR 2-17 0102/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane  430,90*0,40	m2	172,36
		razem	m2	172,36
2	KNR 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane  430,90*0,30	m2	129,27
		razem	m2	129,27
3	KNR 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane  430,90*0,30	m2	129,27
		razem	m2	129,27
4	KNR 2-17 0122/01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100 mm  103,90*0,50	m2	51,95
		razem	m2	51,95
5	KNR 2-17 0122/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm  103,90*0,40	m2	41,56
		razem	m2	41,56
6	KNR 2-17 0122/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm  103,90*0,10	m2	10,39
		razem	m2	10,39
		<b>Izolacja przewodów wentylacyjnych</b>		
7	KNR 0-34 0302/13	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych, matami (płytami) ThermaSmart PRO, izolacja 19 mm, obwód przewodów do 1000 mm	m2	172,36
8	KNR 0-34 0302/14	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych, matami (płytami) ThermaSmart PRO, izolacja 19 mm, obwód przewodów do 1400 mm	m2	129,27
9	KNR 0-34 0302/15	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych, matami (płytami) ThermaSmart PRO, izolacja 19 mm, obwód przewodów do 1800 mm	m2	129,27
10	KNR 0-34 0302/11	Analiza własna. Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach okrągłych, matami (płytami) ThermaSmart PRO, izolacja 19 mm, obwód przewodów do 315 mm	m2	103,9
		<b>Konstrukcje centralk oraz roboty malarskie podpór kanałów</b>		
11	KNR 2-05 0208/04	Analiza własna. Konstrukcje podparć zawiesznień i osłon, dostawqa i montaż podwieszenia przewodów oraz konstrukcji pod centrale	t	0,4
12	KNR 7-12 0101/03	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B) - podparcia, zamocowania i konstrukcje wsporcze	m2	2
13	KNR 7-12 0105/03	Odtłuszczenie konstrukcji szkieletowych - podparcia, zamocowania i konstrukcje wsporcze	m2	2
14	KNR 7-12 0205/03 (dopłata 2x)	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - dwie warstwy - podparcia, zamocowania i konstrukcje wsporcze	m2	2
15	KNR 7-12 0210/03 (dopłata 2x)	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi konstrukcji szkieletowych - dwie warstwy - podparcia, zamocowania i konstrukcje wsporcze	m2	2
		<b>Centrale wentylacyjne</b>		
16		Centrala higieniczna N1W1 wraz z automatyką wewnętrzną	kpl.	1
17		Centrala higieniczna N2W2 wraz z automatyką wewnętrzną	kpl.	1
		<b>Rozruch</b>		

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
18		Rozruch instalacji wentylacji	kpl.	2
		<b>Montaż osprzętu</b>		
19		Przewód elastyczny aluminiowy tłumiący o średnicy d=100mm 0,394+0,592	m	0,986
		razem	m	0,986
20		Przewód elastyczny aluminiowy tłumiący o średnicy d=125mm 0,296+0,681+0,537	m	1,514
		razem	m	1,514
21		Przewód elastyczny aluminiowy tłumiący o średnicy d=160mm 0,404+0,611+0,373+0,322+0,370+0,295+0,227+0,544+0,320+0,312+0,536+0,214+0,215+0,420	m	5,163
		razem	m	5,163
22		Przewód elastyczny aluminiowy tłumiący o średnicy d=200mm 0,15+0,321+0,327+0,289+0,199+0,590	m	1,88
		razem	m	1,88
23		Przewód elastyczny aluminiowy tłumiący o średnicy d=250mm 0,664+0,323+0,107+0,252	m	1,346
		razem	m	1,346
24		Przewód elastyczny aluminiowy tłumiący o średnicy d=315mm	m	0,378
25	KNR 2-17 0145/08	Wyrzutnie dachowe, o średnicy ponad 1000 mm  1+1	szt	2
		razem	szt	2
26	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 200 mm  2+3+1+1+1+1+1+1+1+1+1+2	szt	18
		razem	szt	18
27	KNR 2-17 0155/03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 315 mm  2+2	szt	4
		razem	szt	4
28	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm - regulator przepływu RVP-R 200  1+2+1	szt	4
		razem	szt	4
29	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm - regulator przepływu RVP-R 125  3+1+1+1	szt	6
		razem	szt	6
30	KNR 2-17 0131/03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 315 mm - regulator przepływu RVP-R 315	szt	2
31		Kłapa przeciwpożarowa mcr FID S/Sp/P 450x630 [RST]. Dostawa i montaż.	szt	1
32		Kłapa przeciwpożarowa mcr FID S/Sp/P 400x450 [RST]. Dostawa i montaż.	szt	1
33		Kłapa przeciwpożarowa mcr FID S/Sp/P 200x300 [RST]. Dostawa i montaż.  1+1	szt	2
		razem	szt	2
34		Kłapa przeciwpożarowa mcr FID S/Sp/O 125 DIA. Dostawa i montaż.	szt	1
35		Kłapa przeciwpożarowa mcr FID S/Sp/O 160 DIA. Dostawa i montaż.  1+1+1	szt	3
		razem	szt	3
36	KNR 2-17 0143/06	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne, typ A i B, o obwodach do 5200 mm, czerpnie typ A	szt	1
37		Kłapa rewizyjna IPFQ-RD-200-100. Dostawa i montaż.  3+2	szt	5
		razem	szt	5
38		Kłapa rewizyjna IPFQ-RD-300-150. Dostawa i montaż.  5+4+1+1+5	szt	16
		razem	szt	16

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
39		Kłapa rewizyjna IPFQ-RD-300-200. Dostawa i montaż. 2+1	szt	3
			razem	3
40		Kłapa rewizyjna IPFQ-RD-400-200. Dostawa i montaż.	szt	2
41		Kłapa rewizyjna IPFQ-RD-400-300. Dostawa i montaż. 1+2	szt	3
			razem	3
42		Pokrywa rewizyjna 125 1+1	szt	2
			razem	2
43		Pokrywa rewizyjna 160 1+2+1	szt	4
			razem	4
44		Pokrywa rewizyjna 200 1+1	szt	2
			razem	2
45		Pokrywa rewizyjna 250	szt	1
46		Pokrywa rewizyjna 315	szt	1
47	KNR 2-17 0152/05	Analiza własna. Nawiewnik z filtrem absolutnym HFD-5/8	szt	5
48	KNR 2-17 0152/05	Analiza własna. Nawiewnik z filtrem absolutnym HFD-2/8	szt	2
49	KNR 2-17 0152/05	Analiza własna. Nawiewnik z filtrem absolutnym HFD-4/8	szt	1
50	KNR 2-17 0152/05	Analiza własna. Nawiewnik S1 ze skrzynką rozprężną DWB-S1/595-S-PB/250-HR	szt	1
51	KNR 2-17 0152/05	Analiza własna. Nawiewnik S1 ze skrzynką rozprężną DWB-S1/498-S-PB/200-HR 1+1	szt	2
			razem	2
52	KNR 2-17 0152/05	Analiza własna. Nawiewnik S1 ze skrzynką rozprężną DWB-S1/398-S-PB/200-HR 1+1	szt	2
			razem	2
53	KNR 2-17 0152/05	Analiza własna. Nawiewnik S1 ze skrzynką rozprężną DWB-A1/245-S-PB/160-HR	szt	7
54	KNR 2-17 0152/05	Analiza własna. Wywiewnik sufitowy S2 ze skrzynką rozprężną DWB-S2/600-S-PB/250-HR	szt	2
55	KNR 2-17 0152/05	Analiza własna. Wywiewnik sufitowy S2 ze skrzynką rozprężną DWB-S1/469-S-PB/250-HR 1+1	szt	2
			razem	2
56	KNR 2-17 0152/05	Analiza własna. Wywiewnik sufitowy P1 ze skrzynką rozprężną DWB-P1/412-S-PB/200-HR	szt	1
57	KNR 2-17 0152/05	Analiza własna. Wywiewnik sufitowy P1 ze skrzynką rozprężną DWB-P1/301-S-PB/200-HR	szt	1
58	KNR 2-17 0152/05	Analiza własna. Wywiewnik sufitowy P1 ze skrzynką rozprężną DWB-P1/245-S-PB/160-HR 2+3+2+1+1	szt	9
			razem	9
59	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm - regulator stałego wydatku KVR-100 2+1+1+1	szt	5
			razem	5

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
60	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm - regulator stałego wydatku KVR-125  2+1+1+1+1+1+2+1+1	szt	12
			razem	szt
61	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm - regulator stałego wydatku VRS233-SO-t-200  2+1+1+1+1	szt	6
			razem	szt
62	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm - regulator stałego wydatku VRS233-SO-t-125  1+1	szt	2
			razem	szt
63	KNR 2-17 0320/01	Nagrzewnice elektryczne CV12-3-1 MQUL	szt	1
64	KNR 2-17 0320/01	Nagrzewnice elektryczne CV31-21-1 MQUL	szt	2
65	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm - zawór wywiewny KW 100  3+3	szt	6
			razem	szt
66	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm - zawór wywiewny KW 125	szt	1
67	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm - przepustnica regulacyjna DART 100  4+1	szt	5
			razem	szt
68	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm - przepustnica regulacyjna DART 125	szt	1
69	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm - przepustnica regulacyjna DART 140	szt	1
70	KNR 2-17 0208/01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, o średnicach otworów ssących do 200 mm i masie do 25 kg - wentylator dachowy TFSR 160 sileo z wyposażeniem  1+1	szt	2
			razem	szt
71	KNR 2-17 0208/02	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichlorku winylu, o średnicach otworów ssących do 315 mm i masie do 42 kg - wentylator dachowy TFSR 315 sileo z wyposażeniem  1+1	szt	2
			razem	szt
72	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm  1+1+1+1	szt	4
			razem	szt
73	KNR 2-17 0149/01	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 160 mm  1+1	szt	2
			razem	szt
74	KNR 2-17 0149/03	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 315 mm  1+1	szt	2
			razem	szt
<b>Roboty budowlane towarzyszące</b>				
75	KNR 4-01 0333/02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1 cegły - dla przewodów wentylacyjnych	szt	20



## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
76	KNR 4-01 0208/01	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 10 cm - dla przewodów wentylacyjnych	szt	20
77	KNR 4-01 0108/09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m3	0,5
78	KNR 4-01 0108/10 (dopłata 9x)	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km na dodatkową odl. 9 km	m3	0,5
79	KNR 4-01 0106/04	Usunięcie gruzu z parteru budynku	m3	0,5
80	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie otworów -przebić, ściany grubości 1 cegły	szt	20
81	KNR 4-01 0206/04	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.2 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.	20
		<b>Instalacja klimatyzacji</b>		
		<b>Instalacja przewodów klimatyzacyjnych</b>		
82	KNNR 4 0113/01	Analiza własna. Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 6,35 mm - rura miedziana 1/4"	m	85
83	KNNR 4 0113/01	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 10 mm - rura miedziana 3/8"	m	85
84		Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach miedzianych, do urządzeń klimatyzacyjnych	urządzeń	3
85	KNR 0-34 0101/10	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart PRO - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-22 mm	m	170
		<b>Konstrukcje centralek oraz roboty malarskie podpór kanałów</b>		
86	KNR 2-05 0208/04	Analiza własna. Konstrukcje podparć zawiesznień i osłon, dostawka i montaż podwieszenia przewodów oraz konstrukcji pod centrale	t	0,2
87	KNR 7-12 0101/03	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B) - podparcia, zamocowania i konstrukcje wsporcze	m2	2
88	KNR 7-12 0105/03	Odtłuszczenie konstrukcji szkieletowych - podparcia, zamocowania i konstrukcje wsporcze	m2	2
89	KNR 7-12 0205/03 (dopłata 2x)	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - dwie warstwy - podparcia, zamocowania i konstrukcje wsporcze	m2	2
90	KNR 7-12 0210/03 (dopłata 2x)	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi konstrukcji szkieletowych - dwie warstwy - podparcia, zamocowania i konstrukcje wsporcze	m2	2
		<b>Montaż klimatyzatorów</b>		
91		Dostawa i montaż klimatyzatora ściennego ASYG12, jednostka zewnętrzna typ AOYG12LM	kpl.	2
92		Dostawa i montaż klimatyzatora ściennego ASYG09, jednostka zewnętrzna typ AOYG09LM	kpl.	1
		<b>Roboty budowlane towarzyszące</b>		
93	KNR 4-01 0333/08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	5
94	KNR 4-01 0333/09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt	5
95	KNR 4-01 0108/09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m3	0,01
96	KNR 4-01 0108/10 (dopłata 9x)	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km na dodatkową odl. 9 km oraz opłata za składowanie gruzu	m3	0,01
97		Opłata za składowanie gruzu	m3	0,01
98	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.	5

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
99	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1 cegły	szt	5
		<b>Instalacja freonowa chłodnic w centrali</b>		
		<b>Instalacja przewodów freonowych</b>		
100	KNNR 4 0113/01	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 10 mm - rura miedziana 3/8"	m	12
101	KNNR 4 0113/02	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 12 mm - rura miedziana 1/2"	m	10
102	KNNR 4 0113/03	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 15 mm - rura miedziana 5/8"	m	42
103	KNNR 4 0113/05	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 22 mm - rura miedziana 7/8"	m	10
104	KNNR 4 0113/06	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 28 mm - rura miedziana 1 1/8"	m	30
105	KNNR 4 0126/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 65 mm	m	104
106		Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach miedzianych, do urządzeń klimatyzacyjnych	urządzeń	6
107	KNR 0-34 0101/10	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart PRO - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-22 mm	m	74
108	KNR 0-34 0101/11	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart PRO - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 28-48 mm	m	30
		<b>Konstrukcje centralk oraz roboty malarskie podpór kanałów</b>		
109	KNR 2-05 0208/04	Analiza własna. Konstrukcje podparć zawieszę i osłon, dostawą i montaż podwieszenia przewodów oraz konstrukcji pod centrale  0,20+0,20	t  razem	0,4  0,4
110	KNR 7-12 0101/03	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B) - podparcia, zamocowania i konstrukcje wsporcze	m2	2
111	KNR 7-12 0105/03	Odtłuszczenie konstrukcji szkieletowych - podparcia, zamocowania i konstrukcje wsporcze	m2	2
112	KNR 7-12 0205/03 (dopłata 2x)	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - dwie warstwy - podparcia, zamocowania i konstrukcje wsporcze	m2	2
113	KNR 7-12 0210/03 (dopłata 2x)	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi konstrukcji szkieletowych - dwie warstwy - podparcia, zamocowania i konstrukcje wsporcze	m2	2
		<b>Montaż agregatu chłodniczego</b>		
114		Dostawa i montaż agregatu chłodniczego freonowego AJY180 LALBH z osprzętem	kpl.	1
115		Dostawa i montaż agregatu chłodniczego freonowego AOYG30 LATL z osprzętem	kpl.	1
		<b>Roboty budowlane towarzyszące</b>		
116	KNR 4-01 0333/08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	4
117	KNR 4-01 0333/09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt	4
118	KNR 4-01 0108/09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m3	0,01
119	KNR 4-01 0108/10 (dopłata 9x)	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km na dodatkową odl. 9 km oraz opłata za składowanie gruzu	m3	0,01
120		Opłata za składowanie gruzu	m3	0,01
121	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.	4
122	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1 cegły	szt	4

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Instalacja elementów wentylacji</b>						<b>0,00</b>
		<b>Instalacja przewodów wentylacyjnych</b>						<b>0,00</b>
1	KNR 2-17 0102/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1000 mm, ocynkowane						
		172,36 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych III (ATH 144)	r-g	0,0191	0,00	0		
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	1,90045	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	0,1337	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 600-1000 mm	m2	0,61	0,00	0		
		Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 600-1000 mm	m2	0,43	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 0-1000 mm	szt	1,77	0,00	0		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	0,29	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8	kg	0,33	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0,5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,07	0,00	0		
2	KNR 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane						
		129,27 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych III (ATH 144)	r-g	0,0191	0,00	0		
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	1,44205	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	0,1337	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1000-1400 mm	m2	0,61	0,00	0		
		Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1000-1400 mm	m2	0,43	0,00	0		
		Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1400 mm	szt	0,18	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1400mm	szt	0,97	0,00	0		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	0,19	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,3	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0,5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,06	0,00	0		
3	KNR 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1800 mm, ocynkowane						
		129,27 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych III (ATH 144)	r-g	0,0191	0,00	0		
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	1,13645	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	0,08595	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1400-1800 mm	m2	0,61	0,00	0		
		Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1400-1800 mm	m2	0,43	0,00	0		
		Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800 mm	szt	0,13	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800mm	szt	0,78	0,00	0		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	0,14	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,23	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0,5		0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,06	0,00	0		
4	KNR 2-17 0122/01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 100 mm					0,00	0,00
		51,95 m2						
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych III (ATH 144)	r-g	0,02865	0,00	0		
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	2,05325	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	0,191	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 100 mm	m2	0,75	0,00	0		
		Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 100 mm	m2	0,29	0,00	0		
		Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 100 mm	szt	0,83	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 100 mm	szt	5,01	0,00	0		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	0,87	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,29	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0,5		0		
		<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1	0,00	0		
5	KNR 2-17 0122/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm					0,00	0,00
		41,56 m2						
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych III (ATH 144)	r-g	0,02865	0,00	0		
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	1,48025	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	0,1337	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 125-200 mm	m2	0,75	0,00	0		
		Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 125-200 mm	m2	0,29	0,00	0		
		Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 200 mm	szt	0,41	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm	szt	2,02	0,00	0		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	0,43	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,37	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0,5		0		
		<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,08	0,00	0		
6	KNR 2-17 0122/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm					0,00	0,00
		10,39 m2						
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych III (ATH 144)	r-g	0,02865	0,00	0		
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	1,13645	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	0,12415	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 250-315 mm	m2	0,75	0,00	0		
		Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 250-315 mm	m2	0,29	0,00	0		
		Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 315 mm	szt	0,25	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 315 mm	szt	1,06	0,00	0		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	0,27	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,3	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0,5		0		
		<b>Sprzęt</b>						

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,07	0,00	0		
		<b>Izolacja przewodów wentylacyjnych</b>						<b>0,00</b>
7	KNR 0-34 0302/13	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych, matami (płytami) ThermaSmart PRO, izolacja 19 mm, obwód przewodów do 1000 mm						
		172,36 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Izolarze grupa II (ATH 72)	r-g	0,21	0,00	0		
		Robocizna (ATH 35)	r-g	0,21	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Mata samoprzylepna z pianki PE ThermSmart PRO, o grubości 19 mm	m2	1,15	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	3		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,00	0		
8	KNR 0-34 0302/14	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych, matami (płytami) ThermaSmart PRO, izolacja 19 mm, obwód przewodów do 1400 mm						
		129,27 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Izolarze grupa II (ATH 72)	r-g	0,2	0,00	0		
		Robocizna (ATH 35)	r-g	0,2	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Mata samoprzylepna z pianki PE ThermSmart PRO, o grubości 19 mm	m2	1,15	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	3		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,00	0		
9	KNR 0-34 0302/15	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych, matami (płytami) ThermaSmart PRO, izolacja 19 mm, obwód przewodów do 1800 mm						
		129,27 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Izolarze grupa II (ATH 72)	r-g	0,19	0,00	0		
		Robocizna (ATH 35)	r-g	0,19	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Mata samoprzylepna z pianki PE ThermSmart PRO, o grubości 19 mm	m2	1,15	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	3		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,00	0		
10	KNR 0-34 0302/11	Analiza własna. Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach okrągłych, matami (płytami) ThermaSmart PRO, izolacja 19 mm, obwód przewodów do 315 mm						
		103,9 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Izolarze grupa II (ATH 72)	r-g	0,24	0,00	0		
		Robocizna (ATH 35)	r-g	0,24	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Mata samoprzylepna z pianki PE ThermSmart PRO, o grubości 19 mm	m2	1,15	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	3		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,00	0		
		<b>Konstrukcje centralek oraz roboty malarskie podpór kanałów</b>						<b>0,00</b>
11	KNR 2-05 0208/04	Analiza własna. Konstrukcje podparć zawieszzeń i osłon, dostawą i montaż podwieszenia przewodów oraz konstrukcji pod centrale						

## Kosztyorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		0,4 t					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (ATH 199)	r-g	52,43	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (ATH 227)	r-g	24,94	0,00	0		
		Spawacze grupa II (ATH 121)	r-g	18,38	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Konstrukcja wsporcza 20,1 - 50,0 kg	t	1	0,00	0		
		Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25 mm	szt	25	0,00	0		
		Tlen techniczny sprężony	m3	1,8	0,00	0		
		Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,6	0,00	0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	1,2	0,00	0		
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	1,9	0,00	0		
		Przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	1,9	0,00	0		
		Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	23	0,00	0		
12	KNR 7-12 0101/03	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B) - podparcia, zamocowania i konstrukcje wsporcze						
		2 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 35)	r-g	0,5329	0,00	0		
13	KNR 7-12 0105/03	Odtuszczanie konstrukcji szkieletowych - podparcia, zamocowania i konstrukcje wsporcze						
		2 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 35)	r-g	0,0525	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,135	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1		0		
14	KNR 7-12 0205/03 (dopłata 2x)	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - dwie warstwy - podparcia, zamocowania i konstrukcje wsporcze						
		2 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 35)	r-g	0,4054	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Farba epoksydowa do gruntowania chemoodporna czerwona tlenkowa	dm3	0,176	0,00	0		
		Utwardzacz do wyrobów lakierowych epoksydowych poliamidowy	dm3	0,092	0,00	0		
		Rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych ogólnego stosowania	dm3	0,02144	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0,9		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0,0006	0,00	0		
		Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0,0006	0,00	0		
15	KNR 7-12 0210/03 (dopłata 2x)	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi konstrukcji szkieletowych - dwie warstwy - podparcia, zamocowania i konstrukcje wsporcze						
		2 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 35)	r-g	0,234	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,216	0,00	0		
		Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm3	0,01728	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały pomocnicze	%	0.9		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0,0006	0,00	0		
		Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0,0006	0,00	0		
		<b>Centrale wentylacyjne</b>						<b>0,00</b>
16		Centrala higieniczna N1W1 wraz z automatyką wewnętrzną					0,00	0,00
		1 kpl.						
		<b>Robocizna</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	60	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Centrala higieniczna N1W1 wraz z automatyką wewnętrzną	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	6	0,00	0		
17		Centrala higieniczna N2W2 wraz z automatyką wewnętrzną					0,00	0,00
		1 kpl.						
		<b>Robocizna</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	60	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Centrala higieniczna N2W2 wraz z automatyką wewnętrzną	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	6	0,00	0		
		<b>Rozruch</b>						<b>0,00</b>
18		Rozruch instalacji wentylacji					0,00	0,00
		2 kpl.						
		<b>Robocizna</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	72	0,00	0		
		<b>Montaż osprzętu</b>						<b>0,00</b>
19		Przewód elastyczny aluminiowy tłumiący o średnicy d=100mm					0,00	0,00
		0,986 m						
		<b>Robocizna</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	0,3	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przewód elastyczny aluminiowy (-20 do +140st.C) izolowany wełną mineralną z folią aluminiową gr. 25mm o śr. 100mm	m	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,06	0,00	0		
20		Przewód elastyczny aluminiowy tłumiący o średnicy d=125mm					0,00	0,00
		1,514 m						
		<b>Robocizna</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	0,3	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przewód elastyczny aluminiowy (-20 do +140st.C) izolowany wełną mineralną z folią aluminiową gr. 25mm o śr. 125mm	m	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,06	0,00	0		
21		Przewód elastyczny aluminiowy tłumiący o średnicy d=160mm					0,00	0,00
		5,163 m						
		<b>Robocizna</b>						

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	0,3	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przewód elastyczny aluminiowy (-20 do +140st.C) izolowany wełną mineralną z folią aluminiową gr. 25mm o śr. 160mm	m	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,06	0,00	0		
22		Przewód elastyczny aluminiowy tłumiący o średnicy d=200mm					0,00	0,00
		1,88 m						
		<b>Robocizna</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	0,3	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przewód elastyczny aluminiowy (-20 do +140st.C) izolowany wełną mineralną z folią aluminiową gr. 25mm o śr. 200mm	m	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,06	0,00	0		
23		Przewód elastyczny aluminiowy tłumiący o średnicy d=250mm					0,00	0,00
		1,346 m						
		<b>Robocizna</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	0,3	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przewód elastyczny aluminiowy (-20 do +140st.C) izolowany wełną mineralną z folią aluminiową gr. 25mm o śr. 250mm	m	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,06	0,00	0		
24		Przewód elastyczny aluminiowy tłumiący o średnicy d=315mm					0,00	0,00
		0,378 m						
		<b>Robocizna</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	0,3	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przewód elastyczny aluminiowy (-20 do +140st.C) izolowany wełną mineralną z folią aluminiową gr. 25mm o śr. 315mm	m	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,06	0,00	0		
25	KNR 2-17 0145/08	Wyrzutnie dachowe, o średnicy ponad 1000 mm					0,00	0,00
		2 szt						
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	3,65765	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (ATH 227)	r-g	1,69035	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (ATH 199)	r-g	2,3111	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,65765	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Wyrzutnia dachowa, stalowa typ A prostokątna, obwód ponad 1300 do 1760mm	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	1,05	0,00	0		
		Kausza stalowa ocynkowana	szt	12,5	0,00	0		
		Ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane M16-A/0.63	szt	3,13	0,00	0		
		Bednarka ocynkowana St0S 50x5 mm (kotwy)	m	1,25	0,00	0		
		Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 5 mm	m	6,24	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M12 z nakrętkami i podkładkami	kg	1,42	0,00	0		



## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały pomocnicze	%	0,5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	0,67	0,00	0		
		Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	1,33	0,00	0		
26	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 200 mm					0,00	0,00
		18 szt						
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	2,3111	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	0,4584	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Tłumiki akustyczne rurowe proste Fi 100-200mm	szt	1	0,00	0		
		Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 200 mm	szt	2	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	1,04	0,00	0		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	2,14	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,2	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0,5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,21	0,00	0		
27	KNR 2-17 0155/03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 315 mm					0,00	0,00
		4 szt						
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	2,5785	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	0,41065	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Tłumiki akustyczne rurowe proste Fi 200-315mm	szt	1	0,00	0		
		Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 315 mm	szt	2	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	1,04	0,00	0		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	2,14	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,2	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0,5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,19	0,00	0		
28	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm - regulator przepływu RVP-R 200					0,00	0,00
		4 szt						
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	0,41065	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	0,0573	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Regulator przepływu RVP-R 200	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm	szt	2,08	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,38	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0,5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,03	0,00	0		
29	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm - regulator przepływu RVP-R 125					0,00	0,00
		6 szt						

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Robocizna R=0,955</b> Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193) Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g r-g	0,41065 0,0573	0,00 0,00	0 0		
		<b>Materiały</b> Regulator przepływu RVP-R 125 Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami Materiały pomocnicze	szt szt kg %	1 2,08 0,38 0.5	0,00 0,00 0,00	0 0 0 0		
		<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,03	0,00	0		
30	KNR 2-17 0131/03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 315 mm - regulator przepływu RVP-R 315  2 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b> Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193) Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g r-g	0,5348 0,1146	0,00 0,00	0 0		
		<b>Materiały</b> Regulator przepływu RVP-R 315 Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 315 mm Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami Materiały pomocnicze	szt szt kg %	1 2,06 0,45 0.5	0,00 0,00 0,00	0 0 0 0		
		<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,05	0,00	0		
31		Kłapa przeciwpożarowa mcr FID S/Sp/P 450x630 [RST]. Dostawa i montaż.  1 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b> Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193) Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g r-g	14,312585 3,450377	0,00 0,00	0 0		
		<b>Materiały</b> Kłapa przeciwpożarowa mcr FID 450x630 Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1600mm Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami Materiały pomocnicze	szt szt szt kg %	1 2,06 1,07 0,77 0.5	0,00 0,00 0,00	0 0 0 0 0		
		<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1	0,00	0		
32		Kłapa przeciwpożarowa mcr FID S/Sp/P 400x450 [RST]. Dostawa i montaż.  1 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b> Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193) Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g r-g	14,312585 3,450377	0,00 0,00	0 0		
		<b>Materiały</b> Kłapa przeciwpożarowa mcr FID 400x450 Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1600mm Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami Materiały pomocnicze	szt szt szt kg %	1 2,06 1,07 0,77 0.5	0,00 0,00 0,00	0 0 0 0 0		
		<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
33		Kłapa przeciwpożarowa mcr FID S/Sp/P 200x300 [RST]. Dostawa i montaż.						
		2 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	14,312585	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,450377	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Kłapa przeciwpożarowa mcr FID 200x300	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1600mm	szt	2,06	0,00	0		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	1,07	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,77	0,00	0		
Materiały pomocnicze	%	0.5		0				
<b>Sprzęt</b>								
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1	0,00	0				
34		Kłapa przeciwpożarowa mcr FID S/Sp/O 125 DIA. Dostawa i montaż.						
		1 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	14,312585	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,450377	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Kłapa przeciwpożarowa mcr FID S/S/O DIA 125	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1600mm	szt	2,06	0,00	0		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	1,07	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,77	0,00	0		
Materiały pomocnicze	%	0.5		0				
<b>Sprzęt</b>								
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1	0,00	0				
35		Kłapa przeciwpożarowa mcr FID S/Sp/O 160 DIA. Dostawa i montaż.						
		3 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	14,312585	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,450377	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Kłapa przeciwpożarowa mcr FID S/S/O DIA 160	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1600mm	szt	2,06	0,00	0		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	1,07	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,77	0,00	0		
Materiały pomocnicze	%	0.5		0				
<b>Sprzęt</b>								
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1	0,00	0				
36	KNR 2-17 0143/06	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne, typ A i B, o obwodach do 5200 mm, czerpnie typ A						
		1 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	4,15425	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (ATH 227)	r-g	0,79265	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (ATH 199)	r-g	3,1706	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	4,72725	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Czerpnia powietrza ścienna typ A prostokątne, obwód 2000-4000mm	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne	szt	1,05	0,00	0		
		Kausza stalowa ocynkowana	szt	12,5	0,00	0		
		Ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane M16-A/0.63	szt	3,12	0,00	0		
		Bednarka ocynkowana St0S 50x5 mm (kotwy)	m	1,25	0,00	0		
		Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 5 mm	m	6,24	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M12 z nakrętkami i podkładkami	kg	2,47	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,6	0,00	0		
37		Kłapa rewizyjna IPFQ-RD-200-100. Dostawa i montaż.						
		5 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	14,312585	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,450377	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Kłapa rewizyjna 200-100	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1600mm	szt	2,06	0,00	0		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	1,07	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,77	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1	0,00	0		
38		Kłapa rewizyjna IPFQ-RD-300-150. Dostawa i montaż.						
		16 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	14,312585	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,450377	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Kłapa rewizyjna 300-150	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1600mm	szt	2,06	0,00	0		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	1,07	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,77	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1	0,00	0		
39		Kłapa rewizyjna IPFQ-RD-300-200. Dostawa i montaż.						
		3 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	14,312585	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,450377	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Kłapa rewizyjna 300-200	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1600mm	szt	2,06	0,00	0		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	1,07	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,77	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1	0,00	0		
40		Kłapa rewizyjna IPFQ-RD-400-200. Dostawa i montaż. 2 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	14,312585	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,450377	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Kłapa rewizyjna 400-200	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1600mm	szt	2,06	0,00	0		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	1,07	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,77	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1	0,00	0		
41		Kłapa rewizyjna IPFQ-RD-400-300. Dostawa i montaż. 3 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	14,312585	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,450377	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Kłapa rewizyjna 400-300	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1600mm	szt	2,06	0,00	0		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	1,07	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,77	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1	0,00	0		
42		Pokrywa rewizyjna 125 2 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	14,312585	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,450377	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Pokrywa rewizyjna 125	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1600mm	szt	2,06	0,00	0		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	1,07	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,77	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1	0,00	0		
43		Pokrywa rewizyjna 160 4 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	14,312585	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,450377	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Pokrywa rewizyjna 160	szt	1	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1600mm	szt	2,06	0,00	0		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	1,07	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,77	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1	0,00	0		
44		Pokrywa rewizyjna 200					0,00	0,00
		2 szt						
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	14,312585	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,450377	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Pokrywa rewizyjna 200	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1600mm	szt	2,06	0,00	0		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	1,07	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,77	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1	0,00	0		
45		Pokrywa rewizyjna 250					0,00	0,00
		1 szt						
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	14,312585	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,450377	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Pokrywa rewizyjna 250	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1600mm	szt	2,06	0,00	0		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	1,07	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,77	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1	0,00	0		
46		Pokrywa rewizyjna 315					0,00	0,00
		1 szt						
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	14,312585	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,450377	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Pokrywa rewizyjna 315	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1600mm	szt	2,06	0,00	0		
		Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	1,07	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,77	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1	0,00	0		
47	KNR 2-17 0152/05	Analiza własna. Nawiewnik z filtrem absolutnym HFD-5/8					0,00	0,00
		5 szt						

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	2,89365	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (ATH 227)	r-g	0,69715	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (ATH 199)	r-g	3,3807	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,5717	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Nawiewnik z filtrem absolutnym HFD-5/8	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	1,04	0,00	0		
		Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 5 mm	m	10	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,34	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,34	0,00	0		
48	KNR 2-17 0152/05	Analiza własna. Nawiewnik z filtrem absolutnym HFD-2/8						
		2 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	2,89365	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (ATH 227)	r-g	0,69715	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (ATH 199)	r-g	3,3807	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,5717	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Nawiewnik z filtrem absolutnym HFD-2/8	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	1,04	0,00	0		
		Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 5 mm	m	10	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,34	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,34	0,00	0		
49	KNR 2-17 0152/05	Analiza własna. Nawiewnik z filtrem absolutnym HFD-4/8						
		1 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	2,89365	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (ATH 227)	r-g	0,69715	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (ATH 199)	r-g	3,3807	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,5717	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Nawiewnik z filtrem absolutnym HFD-4/8	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	1,04	0,00	0		
		Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 5 mm	m	10	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,34	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,34	0,00	0		
50	KNR 2-17 0152/05	Analiza własna. Nawiewnik S1 ze skrzynką rozprężną DWB-S1/595-S-PB/250-HR						
		1 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	2,89365	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (ATH 227)	r-g	0,69715	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (ATH 199)	r-g	3,3807	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,5717	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Nawiewnik S1 ze skrzynką rozprężną DWB-S1/595-S-PB/250-HR	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	1,04	0,00	0		
		Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 5 mm	m	10	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,34	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,34	0,00	0		
51	KNR 2-17 0152/05	Analiza własna. Nawiewnik S1 ze skrzynką rozprężną DWB-S1/498-S-PB/200-HR						
		2 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	2,89365	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (ATH 227)	r-g	0,69715	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (ATH 199)	r-g	3,3807	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,5717	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Nawiewnik S1 ze skrzynką rozprężną DWB-S1/498-S-PB/200-HR	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	1,04	0,00	0		
		Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 5 mm	m	10	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,34	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,34	0,00	0		
52	KNR 2-17 0152/05	Analiza własna. Nawiewnik S1 ze skrzynką rozprężną DWB-S1/398-S-PB/200-HR						
		2 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	2,89365	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (ATH 227)	r-g	0,69715	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (ATH 199)	r-g	3,3807	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,5717	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Nawiewnik S1 ze skrzynką rozprężną DWB-S1/398-S-PB/200-HR	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	1,04	0,00	0		
		Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 5 mm	m	10	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,34	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,34	0,00	0		
53	KNR 2-17 0152/05	Analiza własna. Nawiewnik S1 ze skrzynką rozprężną DWB-A1/245-S-PB/160-HR						
		7 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	2,89365	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (ATH 227)	r-g	0,69715	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (ATH 199)	r-g	3,3807	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,5717	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Nawiewnik S1 ze skrzynką rozprężną DWB-A1/245-S-PB/160-HR	szt	1	0,00	0		



## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	1,04	0,00	0		
		Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 5 mm	m	10	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,34	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,34	0,00	0		
54	KNR 2-17 0152/05	Analiza własna. Wywiewnik sufitowy S2 ze skrzynką rozprężną DWB-S2/600-S-PB/250-HR						
		2 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	2,89365	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (ATH 227)	r-g	0,69715	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (ATH 199)	r-g	3,3807	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,5717	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Wywiewnik sufitowy S2 ze skrzynką rozprężną DWB-S2/600-S-PB/250-HR	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	1,04	0,00	0		
		Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 5 mm	m	10	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,34	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,34	0,00	0		
55	KNR 2-17 0152/05	Analiza własna. Wywiewnik sufitowy S2 ze skrzynką rozprężną DWB-S1/469-S-PB/250-HR						
		2 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	2,89365	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (ATH 227)	r-g	0,69715	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (ATH 199)	r-g	3,3807	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,5717	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Wywiewnik sufitowy S2 ze skrzynką rozprężną DWB-S1/469-S-PB/250-HR	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	1,04	0,00	0		
		Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 5 mm	m	10	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,34	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,34	0,00	0		
56	KNR 2-17 0152/05	Analiza własna. Wywiewnik sufitowy P1 ze skrzynką rozprężną DWB-P1/412-S-PB/200-HR						
		1 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	2,89365	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (ATH 227)	r-g	0,69715	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (ATH 199)	r-g	3,3807	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,5717	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Wywiewnik sufitowy P1 ze skrzynką rozprężną DWB-P1/412-S-PB/200-HR	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	1,04	0,00	0		
		Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 5 mm	m	10	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,34	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,34	0,00	0		
57	KNR 2-17 0152/05	Analiza własna. Wywiewnik sufitowy P1 ze skrzynką rozprężną DWB-P1/301-S-PB/200-HR					0,00	0,00
		1 szt						
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	2,89365	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (ATH 227)	r-g	0,69715	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (ATH 199)	r-g	3,3807	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,5717	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Wywiewnik sufitowy P1 ze skrzynką rozprężną DWB-P1/301-S-PB/200-HR	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	1,04	0,00	0		
		Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 5 mm	m	10	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,34	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,34	0,00	0		
58	KNR 2-17 0152/05	Analiza własna. Wywiewnik sufitowy P1 ze skrzynką rozprężną DWB-P1/245-S-PB/160-HR					0,00	0,00
		9 szt						
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	2,89365	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (ATH 227)	r-g	0,69715	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (ATH 199)	r-g	3,3807	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	3,5717	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Wywiewnik sufitowy P1 ze skrzynką rozprężną DWB-P1/245-S-PB/160-HR	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	1,04	0,00	0		
		Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 5 mm	m	10	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,34	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,34	0,00	0		
59	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm - regulator stałego wydatku KVR-100					0,00	0,00
		5 szt						
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	0,41065	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	0,0573	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Regulator stałego wydatku KVR-100	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm	szt	2,08	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,38	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,03	0,00	0		
60	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm - regulator stałego wydatku KVR-125					0,00	0,00
		12 szt						
		<b>Robocizna R=0,955</b>						

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	0,41065	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	0,0573	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Regulator stałego wydatku KVR-125	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm	szt	2,08	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,38	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,03	0,00	0		
61	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm - regulator stałego wydatku VRS233-SO-t-200						
		6 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	0,41065	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	0,0573	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Regulator stałego wydatku VFL 200	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm	szt	2,08	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,38	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,03	0,00	0		
62	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm - regulator stałego wydatku VRS233-SO-t-125						
		2 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	0,41065	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	0,0573	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Regulator stałego wydatku RND/125	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm	szt	2,08	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,38	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,03	0,00	0		
63	KNR 2-17 0320/01	Nagrzewnice elektryczne CV12-3-1 MQUL						
		1 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych III (ATH 144)	r-g	1,0123	0,00	0		
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	1,0123	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	1,3561	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Nagrzewnica elektryczna kanałowa CV-12-6-1 MQUL z regulatorem	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki klingierowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2500-4500 mm	szt	2,06	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,95	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.9		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
64	KNR 2-17 0320/01	Nagrzewnice elektryczne CV31-21-1 MQUL						
		2 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych III (ATH 144)	r-g	1,0123	0,00	0		
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	1,0123	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	1,3561	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Nagrzewnice elektryczne CV31-21-1 MQUL	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki klingierowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2500-4500 mm	szt	2,06	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,95	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,1	0,00	0		
Materiały pomocnicze	%	0,9		0				
<b>Sprzęt</b>								
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,1	0,00	0				
65	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm - zawór wywiewny KW 100						
		6 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	0,46795	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	0,4966	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Zawór wywiewny KW-RM-100-C	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160 mm	szt	1,04	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,19	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0,5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01	0,00	0				
66	KNR 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, typ D, o średnicach do 160 mm - zawór wywiewny KW 125						
		1 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	0,46795	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	0,4966	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Zawór wywiewny KW-RM-125-C	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160 mm	szt	1,04	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,19	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0,5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,01	0,00	0				
67	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm - przepustnica regulacyjna DART 100						
		5 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	0,41065	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	0,0573	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
Przepustnica regulacyjna 100	szt	1	0,00	0				
Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm	szt	2,08	0,00	0				

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,38	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0,5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,03	0,00	0		
68	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm - przepustnica regulacyjna DART 125					0,00	0,00
		1 szt						
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	0,41065	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	0,0573	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przepustnica regulacyjna 125	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm	szt	2,08	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,38	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0,5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,03	0,00	0		
69	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm - przepustnica regulacyjna DART 140					0,00	0,00
		1 szt						
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	0,41065	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	0,0573	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przepustnica regulacyjna 140	szt	1	0,00	0		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm	szt	2,08	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,38	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0,5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,03	0,00	0		
70	KNR 2-17 0208/01	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichloroku winylu, o średnicach otworów ssących do 200 mm i masie do 25 kg - wentylator dachowy TFSSR 160 sileo z wyposażeniem					0,00	0,00
		2 szt						
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	2,3684	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	2,58805	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Wentylator dachowy TFSSR 160	szt	1	0,00	0		
		Płyty gumowe bez przekładek, grubości 5 mm	kg	0,13	0,00	0		
		Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,21	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0,8		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,12	0,00	0		
71	KNR 2-17 0208/02	Wentylatory dachowe stalowe lub z polichloroku winylu, o średnicach otworów ssących do 315 mm i masie do 42 kg - wentylator dachowy TFSSR 315 sileo z wyposażeniem					0,00	0,00
		2 szt						
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	2,58805	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	2,8841	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Materiały</b> Wentylator dachowy TFSK 315 Płyty gumowe bez przekładek, grubości 5 mm Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami Materiały pomocnicze  <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	szt kg kg %	1 0,2 0,36 0,8	0,00 0,00 0,00	0 0 0 0		
72	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe,kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 200 mm						
		4 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b> Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193) Robotnicy grupa I (ATH 54)  <b>Materiały</b> Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kołowa, Fi do 100 mm Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami Materiały pomocnicze  <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	r-g r-g szt szt kg %	0,41065 0,0573 1 2,08 0,38 0,5	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0 0 0 0 0 0		
73	KNR 2-17 0149/01	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 160 mm						
		2 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b> Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193) Robotnicy grupa I (ATH 54)  <b>Materiały</b> Podstawa dachowa stalowa kołowa B/II, Fi 160 mm Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe Uszczelki gumowe pod płaszc z płyty gumowej grubości 5 mm Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160 mm Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami Materiały pomocnicze  <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	r-g r-g szt szt szt szt kg %	1,49935 1,78585 1 2,08 1,03 8,32 0,19 0,5	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0 0 0 0 0 0 0		
74	KNR 2-17 0149/03	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 315 mm						
		2 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b> Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193) Robotnicy grupa I (ATH 54)  <b>Materiały</b> Podstawa dachowa stalowa kołowa B/II, Fi 315 mm Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe Uszczelki gumowe pod płaszc z płyty gumowej grubości 5 mm Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160 mm Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami Materiały pomocnicze  <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	r-g r-g szt szt szt kg %	2,28245 2,7695 1 2,06 1,03 12,48 0,29 0,5	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0 0 0 0 0 0 0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Roboty budowlane towarzyszące</b>						<b>0,00</b>
75	KNR 4-01 0333/02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1 cegły - dla przewodów wentylacyjnych						
		20 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Cieśle grupa II (ATH 103)	r-g	0,17	0,00	0		
		Robocizna (ATH 35)	r-g	0,23	0,00	0		
76	KNR 4-01 0208/01	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m2, beton żwirowy, grubość do 10 cm - dla przewodów wentylacyjnych						
		20 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 35)	r-g	0,56	0,00	0		
77	KNR 4-01 0108/09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km						
		0,5 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 35)	r-g	1,39	0,00	0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,72	0,00	0		
78	KNR 4-01 0108/10 (dopłata 9x)	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km na dodatkową odl. 9 km						
		0,5 m3					0,00	0,00
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,18	0,00	0		
79	KNR 4-01 0106/04	Usunięcie gruzu z parteru budynku						
		0,5 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 35)	r-g	4,54	0,00	0		
80	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie otworów -przebić, ściany grubości 1 cegły						
		20 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Cieśle grupa II (ATH 103)	r-g	0,17	0,00	0		
		Murarze grupa II (ATH 87)	r-g	0,39	0,00	0		
		Robocizna (ATH 35)	r-g	0,07	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	3	0,00	0		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	1,2	0,00	0		
		Piasek do zapraw	m3	0,006	0,00	0		
		Wapno suchogaszzone (hydratyzowane)	kg	0,67	0,00	0		
		Woda	m3	0,003	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,00	0		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,03	0,00	0		
81	KNR 4-01 0206/04	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.2 m2 przy głębok. ponad 10 cm						
		20 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 35)	r-g	3,3	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Materiały</b>						
		Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	11	0,00	0		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,019	0,00	0		
		Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,032	0,00	0		
		Drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	0,0054	0,00	0		
		Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m3	0,0036	0,00	0		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,04	0,00	0		
		Woda z rurociągu	m3	0,01	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,06	0,00	0		
		Żuraw okienny przenośny	m-g	0,21	0,00	0		
		<b>Instalacja klimatyzacji</b>						<b>0,00</b>
		<b>Instalacja przewodów klimatyzacyjnych</b>						<b>0,00</b>
82	KNNR 4 0113/01	Analiza własna. Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 6,35 mm - rura miedziana 1/4"						
		85 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	0,41	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Rura miedziana miękka fi 6,35 x 1,0mm	m	1,04	0,00	0		
		Kształtki miedziane Fi 6,35 mm	szt	0,9	0,00	0		
		Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	1,01	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	3		0		
83	KNNR 4 0113/01	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 10 mm - rura miedziana 3/8"						
		85 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	0,41	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Rura miedziana twarda fi 10 x 1,0mm	m	1,04	0,00	0		
		Kształtki miedziane Fi 10 mm	szt	0,9	0,00	0		
		Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	1,01	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	3		0		
84		Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach miedzianych, do urządzeń klimatyzacyjnych						
		3 urządzeń					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	24	0,00	0		
85	KNR 0-34 0101/10	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart PRO - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-22 mm						
		170 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Izolarze grupa II (ATH 72)	r-g	0,0949	0,00	0		
		Robocizna (ATH 35)	r-g	0,0949	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Otulina ThermaSmart PRO, grubość 20 mm	m	1,1	0,00	0		
		Klej Thermaflex 474	dm3	0,0159	0,00	0		
		Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,098	0,00	0		
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	3		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy (1)	m-g	0,00205	0,00	0		



## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Konstrukcje centralek oraz roboty malarskie podpór kanałów</b>						<b>0,00</b>
86	KNR 2-05 0208/04	Analiza własna. Konstrukcje podparć zawieszonych i osłon, dostawka i montaż podwieszenia przewodów oraz konstrukcji pod centrale						
		0,2 t					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (ATH 199)	r-g	52,43	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (ATH 227)	r-g	24,94	0,00	0		
		Spawacze grupa II (ATH 121)	r-g	18,38	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Konstrukcja wsporcza 20,1 - 50,0 kg	t	1	0,00	0		
		Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25 mm	szt	25	0,00	0		
		Tlen techniczny sprężony	m3	1,8	0,00	0		
		Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,6	0,00	0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	1,2	0,00	0		
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	1,9	0,00	0		
		Przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	1,9	0,00	0		
		Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	23	0,00	0		
87	KNR 7-12 0101/03	Czyszczenie przez szrotowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B) - podparcia, zamocowania i konstrukcje wsporcze						
		2 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 35)	r-g	0,5329	0,00	0		
88	KNR 7-12 0105/03	Odtuszczenie konstrukcji szkieletowych - podparcia, zamocowania i konstrukcje wsporcze						
		2 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 35)	r-g	0,0525	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,135	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1		0		
89	KNR 7-12 0205/03 (dopłata 2x)	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - dwie warstwy - podparcia, zamocowania i konstrukcje wsporcze						
		2 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 35)	r-g	0,4054	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Farba epoksydowa do gruntowania chemoodporna czerwona tlenkowa	dm3	0,176	0,00	0		
		Utwardzacz do wyrobów lakierowych epoksydowych poliamidowy	dm3	0,092	0,00	0		
		Rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych ogólnego stosowania	dm3	0,02144	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0,9		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0,0006	0,00	0		
		Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0,0006	0,00	0		
90	KNR 7-12 0210/03 (dopłata 2x)	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi konstrukcji szkieletowych - dwie warstwy - podparcia, zamocowania i konstrukcje wsporcze						
		2 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna (ATH 35)	r-g	0,234	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,216	0,00	0		
		Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm3	0,01728	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.9		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0,0006	0,00	0		
		Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0,0006	0,00	0		
		<b>Montaż klimatyzatorów</b>						<b>0,00</b>
91		Dostawa i montaż klimatyzatora ściennego ASYG12, jednostka zewnętrzna typ AOYG12LM					0,00	0,00
		2 kpl.						
		<b>Robocizna</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	140	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Dostawa i montaż klimatyzatora ściennego ASYG12, jednostka zewnętrzna typ AOYG12LM	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Podnośnik sam.hydr.do 12m (2)	m-g	8	0,00	0		
92		Dostawa i montaż klimatyzatora ściennego ASYG09, jednostka zewnętrzna typ AOYG09LM					0,00	0,00
		1 kpl.						
		<b>Robocizna</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	140	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Dostawa i montaż klimatyzatora ściennego ASYG09, jednostka zewnętrzna typ AOYG09LM	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Podnośnik sam.hydr.do 12m (2)	m-g	8	0,00	0		
		<b>Roboty budowlane towarzyszące</b>						<b>0,00</b>
93	KNR 4-01 0333/08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej					0,00	0,00
		5 szt.						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 35)	r-g	0,36	0,00	0		
94	KNR 4-01 0333/09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły					0,00	0,00
		5 szt.						
		<b>Robocizna</b>						
		Cieśle grupa II (ATH 103)	r-g	0,17	0,00	0		
		Robocizna (ATH 35)	r-g	0,33	0,00	0		
95	KNR 4-01 0108/09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km					0,00	0,00
		0,01 m3						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 35)	r-g	1,39	0,00	0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0,72	0,00	0		
96	KNR 4-01 0108/10 (dopłata 9x)	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km na dodatkową odl. 9 km oraz opłata za składowanie gruzu						

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		0,01 m3 <b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,18	0,00	0	0,00	0,00
97		Opłata za składowanie gruzu 0,01 m3 <b>Materiały</b> Opłata za składowanie gruzu	m3	1	0,00	0	0,00	0,00
98	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 5 szt. <b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 35) <b>Materiały</b> Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15 Cement portlandzki 35 bez dodatków Wapno suchogaszzone Piasek do betonów zwykłych Woda Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Betoniarka wolnospadowa elektryczna Wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0,5 t	r-g szt kg kg m3 m3 %	0,49 2 0,99 0,56 0,005 0,002 1,5	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0	0 0 0 0 0 0 0	0,00	0,00
99	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1 cegły 5 szt <b>Robocizna</b> Cieśle grupa II (ATH 103) Murarze grupa II (ATH 87) Robocizna (ATH 35) <b>Materiały</b> Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków Piasek do zapraw Wapno suchogaszzone (hydratyzowane) Woda Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Betoniarka wolnospadowa elektryczna Wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0.5 t	r-g r-g r-g szt kg m3 kg m3 %	0,17 0,39 0,07	0,00 0,00 0,00	0 0 0	0,00	0,00
		<b>Instalacja freonowa chłodnic w centrali</b>						<b>0,00</b>
		<b>Instalacja przewodów freonowych</b>						<b>0,00</b>
100	KNNR 4 0113/01	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 10 mm - rura miedziana 3/8" 12 m <b>Robocizna</b> Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193) <b>Materiały</b> Rura miedziana twarda fi 10 x 1,0mm Kształtki miedziane Fi 10 mm Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych Materiały pomocnicze	r-g m szt szt %	0,41 1,04 0,9 1,01 3	0,00 0,00 0,00 0,00 0	0 0 0 0 0	0,00	0,00
101	KNNR 4 0113/02	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 12 mm - rura miedziana 1/2"						

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		10 m <b>Robocizna</b> Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193) <b>Materiały</b> Rura miedziana twarda fi 12x 1,0mm Kształtki miedziane Fi 12 mm Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych Materiały pomocnicze	r-g  m szt szt %	 0,435  1,04 0,9 0,89 3	 0,00  0,00 0,00 0,00 0	 0  0 0 0 0	0,00	0,00
102	KNNR 4 0113/03	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 15 mm - rura miedziana 5/8" 42 m <b>Robocizna</b> Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193) <b>Materiały</b> Rura miedziana twarda fi 15x 1,0mm Kształtki miedziane Fi 15 mm Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych Materiały pomocnicze	r-g  m szt szt %	 0,485  1,04 0,93 0,89 3	 0,00  0,00 0,00 0,00 0	 0  0 0 0 0	0,00	0,00
103	KNNR 4 0113/05	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 22 mm - rura miedziana 7/8" 10 m <b>Robocizna</b> Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193) <b>Materiały</b> Rura miedziana twarda fi 22x 1,0mm Kształtki miedziane Fi 22 mm Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych Materiały pomocnicze	r-g  m szt szt %	 0,576  1,04 0,85 0,56 3	 0,00  0,00 0,00 0,00 0	 0  0 0 0 0	0,00	0,00
104	KNNR 4 0113/06	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 28 mm - rura miedziana 1 1/8" 30 m <b>Robocizna</b> Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193) <b>Materiały</b> Rura miedziana twarda fi 28x 1,0mm Kształtki miedziane Fi 28 mm Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych Materiały pomocnicze	r-g  m szt szt %	 0,636  1,03 0,77 0,46 3	 0,00  0,00 0,00 0,00 0	 0  0 0 0 0	0,00	0,00
105	KNNR 4 0126/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 65 mm 104 m <b>Robocizna</b> Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193) <b>Materiały</b> Rura miedziana 15/1,0 mm Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 15 mm Złączki przejściowe mosiężne, Fi 22/15 mm Materiały pomocnicze	r-g  m szt szt szt %	 0,0916  0,02 0,002 0,002 0,006 1.5	 0,00  0,00 0,00 0,00 0,00 0	 0  0 0 0 0 0	0,00	0,00
106		Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach miedzianych, do urządzeń klimatyzacyjnych 6 urządzeń <b>Robocizna</b> Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	24	0,00	0	0,00	0,00

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
107	KNR 0-34 0101/10	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart PRO - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-22 mm						
		74 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Izolarze grupa II (ATH 72)	r-g	0,0949	0,00	0		
		Robocizna (ATH 35)	r-g	0,0949	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Otulina ThermaSmart PRO, grubość 20 mm	m	1,1	0,00	0		
		Klej Thermaflex 474	dm3	0,0159	0,00	0		
		Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,098	0,00	0		
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	3		0		
<b>Sprzęt</b>								
Środek transportowy (1)	m-g	0,00205	0,00	0				
108	KNR 0-34 0101/11	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart PRO - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 28-48 mm						
		30 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Izolarze grupa II (ATH 72)	r-g	0,1054	0,00	0		
		Robocizna (ATH 35)	r-g	0,1054	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Otulina ThermaSmart PRO, grubość 20 mm	m	1,1	0,00	0		
		Klej Thermaflex 474	dm3	0,0186	0,00	0		
		Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1351	0,00	0		
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	3		0		
<b>Sprzęt</b>								
Środek transportowy (1)	m-g	0,0047	0,00	0				
<b>Konstrukcje centralek oraz roboty malarskie podpór kanałów</b>								<b>0,00</b>
109	KNR 2-05 0208/04	Analiza własna. Konstrukcje podparć zawieszzeń i osłon, dostawqa i montaż podwieszenia przewodów oraz konstrukcji pod centrale						
		0,4 t					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (ATH 199)	r-g	52,43	0,00	0		
		Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (ATH 227)	r-g	24,94	0,00	0		
		Spawacze grupa II (ATH 121)	r-g	18,38	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Konstrukcja wsporcza 20,1 - 50,0 kg	t	1	0,00	0		
		Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25 mm	szt	25	0,00	0		
		Tlen techniczny sprężony	m3	1,8	0,00	0		
		Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,6	0,00	0		
<b>Sprzęt</b>								
Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	1,2	0,00	0				
Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	1,9	0,00	0				
Przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	1,9	0,00	0				
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	23	0,00	0				
110	KNR 7-12 0101/03	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B) - podparcia, zamocowania i konstrukcje wsporcze						
		2 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 35)	r-g	0,5329	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
111	KNR 7-12 0105/03	Odłuszczenie konstrukcji szkieletowych - podparcia, zamocowania i konstrukcje wsporcze						
		2 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 35)	r-g	0,0525	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,135	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1		0		
112	KNR 7-12 0205/03 (dopłata 2x)	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - dwie warstwy - podparcia, zamocowania i konstrukcje wsporcze						
		2 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 35)	r-g	0,4054	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Farba epoksydowa do gruntowania chemoodporna czerwona tlenkowa	dm3	0,176	0,00	0		
		Utwardzacz do wyrobów lakierowych epoksydowych poliamidowy	dm3	0,092	0,00	0		
		Rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych ogólnego stosowania	dm3	0,02144	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.9		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0,0006	0,00	0		
		Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0,0006	0,00	0		
113	KNR 7-12 0210/03 (dopłata 2x)	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi konstrukcji szkieletowych - dwie warstwy - podparcia, zamocowania i konstrukcje wsporcze						
		2 m2					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 35)	r-g	0,234	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0,216	0,00	0		
		Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm3	0,01728	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.9		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0,0006	0,00	0		
		Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0,0006	0,00	0		
				<b>Montaż agregatu chłodniczego</b>				
114		Dostawa i montaż agregatu chłodniczego freonowego AJY180 LALBH z osprzętem						
		1 kpl.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	60	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Dostawa i montaż agregatu chłodniczego freonowego AJY180 LALBH z osprzętem	kpl	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	0.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Podnośnik sam.hydr.do 12m (2)	m-g	8	0,00	0		
115		Dostawa i montaż agregatu chłodniczego freonowego AOYG30 LATL z osprzętem						
		1 kpl.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	60	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Materiały</b> Dostawa i montaż agregatu chłodniczego freonowego AOYG30 LATL z osprzętem Materiały pomocnicze	kpl %	1 0.5	0,00	0		
		<b>Sprzęt</b> Podnośnik sam.hydr.do 12m (2)	m-g	8	0,00	0		
		<b>Roboty budowlane towarzyszące</b>						<b>0,00</b>
116	KNR 4-01 0333/08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  4 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 35)	r-g	0,36	0,00	0		
117	KNR 4-01 0333/09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły  4 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Cieśle grupa II (ATH 103) Robocizna (ATH 35)	r-g r-g	0,17 0,33	0,00 0,00	0 0		
118	KNR 4-01 0108/09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km  0,01 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 35)	r-g	1,39	0,00	0		
		<b>Sprzęt</b> Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0,72	0,00	0		
119	KNR 4-01 0108/10 (dopłata 9x)	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km na dodatkową odl. 9 km oraz opłata za składowanie gruzu  0,01 m3					0,00	0,00
		<b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,18	0,00	0		
120		Opłata za składowanie gruzu  0,01 m3					0,00	0,00
		<b>Materiały</b> Opłata za składowanie gruzu	m3	1	0,00	0		
121	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.  4 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 35)	r-g	0,49	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	2	0,00	0		
		Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0,99	0,00	0		
		Wapno suchogazszone	kg	0,56	0,00	0		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,005	0,00	0		
		Woda	m3	0,002	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b> Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,00	0		
		Wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,02	0,00	0		
122	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1 cegły  4 szt.					0,00	0,00

**Kosztorys**

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Robocizna</b>						
		Cieśle grupa II (ATH 103)	r-g	0,17	0,00	0		
		Murarze grupa II (ATH 87)	r-g	0,39	0,00	0		
		Robocizna (ATH 35)	r-g	0,07	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	3	0,00	0		
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	1,2	0,00	0		
		Piasek do zapraw	m3	0,006	0,00	0		
		Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	0,67	0,00	0		
		Woda	m3	0,003	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,00	0		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,03	0,00	0		
		Razem						0,00
		Podatek VAT 23%						0
		<b>Ogółem kosztorys</b>						<b>0,00</b>



Tabela elementów

Nr	Opis	Wartość
	<b>Instalacja elementów wentylacji</b>	0,00
	Instalacja przewodów wentylacyjnych	0,00
	Izolacja przewodów wentylacyjnych	0,00
	Konstrukcje centralek oraz roboty malarskie podpór kanałów	0,00
	Centrale wentylacyjne	0,00
	Rozruch	0,00
	Montaż osprzętu	0,00
	Roboty budowlane towarzyszące	0,00
	<b>Instalacja klimatyzacji</b>	0,00
	Instalacja przewodów klimatyzacyjnych	0,00
	Konstrukcje centralek oraz roboty malarskie podpór kanałów	0,00
	Montaż klimatyzatorów	0,00
	Roboty budowlane towarzyszące	0,00
	<b>Instalacja freonowa chłodnic w centrali</b>	0,00
	Instalacja przewodów freonowych	0,00
	Konstrukcje centralek oraz roboty malarskie podpór kanałów	0,00
	Montaż agregatu chłodniczego	0,00
	Roboty budowlane towarzyszące	0,00
		<b>Razem</b> 0,00
		Podatek VAT 23% 0
		<b>Ogółem kosztorys</b> <b>0,00</b>

## Zestawienie robocizny

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Cieśle grupa II (ATH 103)	r-g	9,86	0,00	
2	Izolarze grupa II (ATH 72)	r-g	137,865	0,00	
3	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II (ATH 193)	r-g	2 879,069	0,00	
4	Monter urządzeń i instalacji powietrznych III (ATH 144)	r-g	14,244	0,00	
5	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II (ATH 199)	r-g	178,547	0,00	
6	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III (ATH 227)	r-g	53,512	0,00	
7	Murarze grupa II (ATH 87)	r-g	11,31	0,00	
8	Robocizna (ATH 35)	r-g	242,658	0,00	
9	Robotnicy grupa I (ATH 54)	r-g	407,786	0,00	
10	Spawacze grupa II (ATH 121)	r-g	18,38	0,00	
		Razem	3 953,231		<b>0,00</b>

## Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,6		
2	Bednarka ocynkowana St0S 50x5 mm (kotwy)	m	3,75		
3	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,81		
4	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	18		
5	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	87		
6	Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	228,91		
7	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	kg	34,8		
8	Centrala higieniczna N1W1 wraz z automatyką wewnętrzną	szt	1		
9	Centrala higieniczna N2W2 wraz z automatyką wewnętrzną	szt	1		
10	Czerpnie powietrza ściennie typ A prostokątne, obwód 2000-4000mm	szt	1		
11	Deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m3	0,072		
12	Dostawa i montaż agregatu chłodniczego freonowego AJY180 LALBH z osprzętem	kpl	1		
13	Dostawa i montaż agregatu chłodniczego freonowego AOYG30 LATL z osprzętem	kpl	1		
14	Dostawa i montaż klimatyzatora ściennego ASYG09, jednostka zewnętrzna typ AOYG09LM	szt	1		
15	Dostawa i montaż klimatyzatora ściennego ASYG12, jednostka zewnętrzna typ AOYG12LM	szt	2		
16	Drewno okrągłe na stemple budowlane	m3	0,108		
17	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej, 3.25 mm	szt	25		
18	Farba epoksydowa do gruntowania chemoodporna czerwona tlenkowa	dm3	1,056		
19	Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	1,296		
20	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,8		
21	Kausza stalowa ocynkowana	szt	37,5		
22	Kłapa przeciwpożarowa mcr FID 200x300	szt	2		
23	Kłapa przeciwpożarowa mcr FID 400x450	szt	1		
24	Kłapa przeciwpożarowa mcr FID 450x630	szt	1		
25	Kłapa przeciwpożarowa mcr FID S/S/O DIA 125	szt	1		
26	Kłapa przeciwpożarowa mcr FID S/S/O DIA 160	szt	3		
27	Kłapa rewizyjna 200-100	szt	5		
28	Kłapa rewizyjna 300-150	szt	16		
29	Kłapa rewizyjna 300-200	szt	3		
30	Kłapa rewizyjna 400-200	szt	2		
31	Kłapa rewizyjna 400-300	szt	3		
32	Klej Thermaflex 474	dm3	4,438		
33	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	1 644		
34	Konstrukcja wsporcza 20,1 - 50,0 kg	t	1		
35	Kształtki miedziane Fi 6,35 mm	szt	76,5		
36	Kształtki miedziane Fi 10 mm	szt	87,3		
37	Kształtki miedziane Fi 12 mm	szt	9		
38	Kształtki miedziane Fi 15 mm	szt	39,06		
39	Kształtki miedziane Fi 22 mm	szt	8,5		
40	Kształtki miedziane Fi 28 mm	szt	23,1		
41	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 600-1000 mm	m2	74,115		
42	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1000-1400 mm	m2	55,586		
43	Kształtki ocynkowane wentylacyjne A/I prostokątne, obwód 1400-1800 mm	m2	55,586		
44	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 100 mm	m2	15,066		
45	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 125-200 mm	m2	12,052		
46	Kształtki ocynkowane wentylacyjne typ S kołowe Fi 250-315 mm	m2	3,013		
47	Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 5 mm	m	368,72		
48	Mata samoprzylepna z pianki PE ThermSmart PRO, o grubości 19 mm	m2	615,021		
49	Nagrzewnica elektryczna kanałowa CV-12-6-1 MQUL z regulatorem	szt	1		
50	Nagrzewnice elektryczne CV31-21-1 MQUL	szt	2		
51	Nawiewnik S1 ze skrzynką rozprężną DWB-A1/245-S-PB/160-HR	szt	7		
52	Nawiewnik S1 ze skrzynką rozprężną DWB-S1/398-S-PB/200-HR	szt	2		
53	Nawiewnik S1 ze skrzynką rozprężną DWB-S1/498-S-PB/200-HR	szt	2		
54	Nawiewnik S1 ze skrzynką rozprężną DWB-S1/595-S-PB/250-HR	szt	1		
55	Nawiewnik z filtrem absolutnym HFD-2/8	szt	2		
56	Nawiewnik z filtrem absolutnym HFD-4/8	szt	1		
57	Nawiewnik z filtrem absolutnym HFD-5/8	szt	5		
58	Opłata za składowanie gruzu	m3	0,02		
59	Otulina ThermaSmart PRO, grubość 20 mm	m	301,4		
60	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,425		

## Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
61	Piasek do zapraw	m3	0,174		
62	Płyty gumowe bez przekładek, grubości 5 mm	kg	0,66		
63	Podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	255,886		
64	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1400 mm	szt	23,269		
65	Podpora A przewodów wentylacyjnych prostokątnych poziomych, 1800 mm	szt	16,805		
66	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 100 mm	szt	43,119		
67	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 200 mm	szt	53,04		
68	Podpory przewodów wentylacyjnych typ C, Fi 315 mm	szt	10,598		
69	Podstawa dachowa stalowa kołowa B/II, Fi 160 mm	szt	2		
70	Podstawa dachowa stalowa kołowa B/II, Fi 315 mm	szt	2		
71	Pokrywa rewizyjna 125	szt	2		
72	Pokrywa rewizyjna 160	szt	4		
73	Pokrywa rewizyjna 200	szt	2		
74	Pokrywa rewizyjna 250	szt	1		
75	Pokrywa rewizyjna 315	szt	1		
76	Przepustnica 1-płaszczyznowa stalowa B kołowa, Fi do 100 mm	szt	4		
77	Przepustnica regulacyjna 100	szt	5		
78	Przepustnica regulacyjna 125	szt	1		
79	Przepustnica regulacyjna 140	szt	1		
80	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 100 mm	m2	38,963		
81	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 125-200 mm	m2	31,17		
82	Przewody wentylacyjne kołowe ocynkowane S (Spiro), Fi 250-315 mm	m2	7,793		
83	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 600-1000 mm	m2	105,14		
84	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1000-1400 mm	m2	78,855		
85	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I ocynkowane obwód 1400-1800 mm	m2	78,855		
86	Przewód elastyczny aluminiowy (-20 do +140st.C) izolowany wełną mineralną z folią aluminiową gr. 25mm o śr. 100mm	m	0,986		
87	Przewód elastyczny aluminiowy (-20 do +140st.C) izolowany wełną mineralną z folią aluminiową gr. 25mm o śr. 125mm	m	1,514		
88	Przewód elastyczny aluminiowy (-20 do +140st.C) izolowany wełną mineralną z folią aluminiową gr. 25mm o śr. 160mm	m	5,163		
89	Przewód elastyczny aluminiowy (-20 do +140st.C) izolowany wełną mineralną z folią aluminiową gr. 25mm o śr. 200mm	m	1,88		
90	Przewód elastyczny aluminiowy (-20 do +140st.C) izolowany wełną mineralną z folią aluminiową gr. 25mm o śr. 250mm	m	1,346		
91	Przewód elastyczny aluminiowy (-20 do +140st.C) izolowany wełną mineralną z folią aluminiową gr. 25mm o śr. 315mm	m	0,378		
92	Regulator przepływu RVP-R 125	szt	6		
93	Regulator przepływu RVP-R 200	szt	4		
94	Regulator przepływu RVP-R 315	szt	2		
95	Regulator stałego wydatku KVR-100	szt	5		
96	Regulator stałego wydatku KVR-125	szt	12		
97	Regulator stałego wydatku RND/125	szt	2		
98	Regulator stałego wydatku VFL 200	szt	6		
99	Rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych ogólnego stosowania	dm3	0,129		
100	Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm3	0,105		
101	Rura miedziana 15/1,0 mm	m	2,08		
102	Rura miedziana miękka fi 6,35 x 1,0mm	m	88,4		
103	Rura miedziana twarda fi 10 x 1,0mm	m	100,88		
104	Rura miedziana twarda fi 12x 1,0mm	m	10,4		
105	Rura miedziana twarda fi 15x 1,0mm	m	43,68		
106	Rura miedziana twarda fi 22x 1,0mm	m	10,4		
107	Rura miedziana twarda fi 28x 1,0mm	m	30,9		
108	Ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane M16-A/0.63	szt	9,38		
109	Śruby fundamentowe z końcem zawiniętym, z nakrętkami M12x160 mm	szt	41,6		
110	Śruby stalowe zgrubne M8	kg	56,879		
111	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	179,223		
112	Śruby stalowe zgrubne M10 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,3		
113	Śruby stalowe zgrubne M12 z nakrętkami i podkładkami	kg	5,31		
114	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	27,965		
115	Tlen techniczny sprężony	m3	1,8		
116	Tłumiki akustyczne rurowe proste Fi 100-200mm	szt	18		

## Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
117	Tłumiki akustyczne rurowe proste Fi 200-315mm	szt	4		
118	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	249,5		
119	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	69,66		
120	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 100 mm	szt	260,27		
121	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 160 mm	szt	7,28		
122	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 200 mm	szt	179,631		
123	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe 315 mm	szt	15,133		
124	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne	szt	1,05		
125	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 0-1000 mm	szt	305,077		
126	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1400mm	szt	125,392		
127	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1600mm	szt	96,82		
128	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 1800mm	szt	100,831		
129	Uszczelki gumowe pod płaszcz z płyty gumowej grubości 5 mm	szt	4,12		
130	Uszczelki klingierowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 2500-4500 mm	szt	6,18		
131	Utwardzacz do wyrobów lakierowych epoksydowych poliamidowy	dm3	0,552		
132	Wapno suchogaszone	kg	5,04		
133	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	19,43		
134	Wentylator dachowy TFSK 315	szt	2		
135	Wentylator dachowy TFSR 160	szt	2		
136	Woda	m3	0,105		
137	Woda z rurociągu	m3	0,2		
138	Wyrzutnia dachowa, stalowa typ A prostokątna, obwód ponad 1300 do 1760mm	szt	2		
139	Wywiewnik sufitowy P1 ze skrzynką rozprężną DWB-P1/245-S-PB/160-HR	szt	9		
140	Wywiewnik sufitowy P1 ze skrzynką rozprężną DWB-P1/301-S-PB/200-HR	szt	1		
141	Wywiewnik sufitowy P1 ze skrzynką rozprężną DWB-P1/412-S-PB/200-HR	szt	1		
142	Wywiewnik sufitowy S2 ze skrzynką rozprężną DWB-S1/469-S-PB/250-HR	szt	2		
143	Wywiewnik sufitowy S2 ze skrzynką rozprężną DWB-S2/600-S-PB/250-HR	szt	2		
144	Zawór wodny przelotowy prosty mosiężny M83 15 mm	szt	0,208		
145	Zawór wywiewny KW-RM-100-C	szt	6		
146	Zawór wywiewny KW-RM-125-C	szt	1		
147	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 mosiężny, Fi 15 mm	szt	0,208		
148	Złączki przejściowe mosiężne, Fi 22/15 mm	szt	0,624		
149	Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,64		

## Zestawienie sprzętu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	1,58	0,00	
2	Ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0,006	0,00	
3	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	1,9	0,00	
4	Podnośnik sam.hydr.do 12m (2)	m-g	40	0,00	
5	Przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0,006	0,00	
6	Przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	1,9	0,00	
7	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,677	0,00	
8	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	61,634	0,00	
9	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0,014	0,00	
10	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	1,34	0,00	
11	Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,454	0,00	
12	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	23	0,00	
13	Środek transportowy (1)	m-g	5,991	0,00	
14	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,78	0,00	
15	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,27	0,00	
16	Żuraw okienny przenośny	m-g	4,2	0,00	
17	Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	2,66	0,00	
18	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	13,2	0,00	
		Razem	159,612		<b>0,00</b>

Wartość kosztorysowa	<b>0,00</b>
Podatek VAT 23,00%	<b>0,00</b>
Cena kosztorysowa	<b>0,00</b>
Słownie: zł	

## **Kosztorys Ślepy**

Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne (bez ppoż)

Lokalizacja	45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne Projekt wykonawczy instalacji wentylacji i klimatyzacji, centralnego ogrzewania, wod-kan, ciepła technologicznego i pary wodnej dla przebudowy pomieszczeń Centralnej Sterylizatorni w budynku Szpitala Specjalistycznego im. Prof. E. Michałowskiego przy ul. Strzeleckiej 9 w Katowicach.
Inwestor	MED Holding S.A. ul. Strzelecka 9 40-073 Katowice

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>Instalacja zimnej wody c.w.u.</b>		
		<b>Rury wielowarstwowe</b>		
1	KNNR 4 0404/01	Analiza własna. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi 20 mm - rura wielowarstwowa Fi 16x2,0 mm	m	84
2	KNNR 4 0404/01	Analiza własna. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi 20 mm - rura wielowarstwowa Fi 20x2,3 mm	m	22
3	KNNR 4 0404/02	Analiza własna. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi 25 mm - rura wielowarstwowa Fi 25x2,50 mm	m	64
4	KNNR 4 0404/03	Analiza własna. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi 32 mm - rura wielowarstwowa Fi 32x3,0 mm	m	54
5	KNNR 4 0116/01	Analiza własna. Dodatki za podejścia dopływowe do grzejników, w rurociągach MLC , do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 16 mm	szt	16
6	KNR 0-34 0101/10	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart PRO - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-25 mm  84,00+22,00+64,00	m	170
		razem	m	170
7	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart PRO - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 28-48 mm	m	54
8	KNR-W 2-15 0127/02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 90 mm	m	224
		<b>Armatura i urządzenia</b>		
9	KNR-W 2-15 0130/01	Zawory odcinający ćwierćobrotowy Dn 15 mm	szt	16
10	KNNR 4 0130/01	Zawory odcinające, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 15 mm	szt	15
11	KNNR 4 0130/02	Zawory odcinające, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 20 mm	szt	4
12	KNNR 4 0130/03	Zawory odcinające, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 25 mm	szt	2
13	KNNR 4 0137/02	Bateria umywalkowa stojąca, Dn 15 mm - bateria umywalkowa elektr. bezdotykowa (na aktyuator zbliżeniowy) DN15	szt	3
14	KNNR 4 0137/02	Bateria umywalkowa stojąca mieszająca, Dn 15 mm	szt	5
15	KNNR 4 0137/02	Bateria zmywakowa, stojąca, Dn 15 mm, stojąca mieszająca	szt	4
16	KNNR 4 0137/08	Bateria jednouchwytowa natryskowa mieszająca z natryskiem przesuwym, Dn 15 mm	szt	1
17	KNR-W 2-15 0233/03	Analiza własna. Montaż stelażu podtynkowego do WC + przycisk uruchamiający do spłuczki	kpl	2
		<b>Roboty budowlane towarzyszące</b>		
18	KNR 4-01 0337/01	Wykucie bruzd poziomych i pionowych w podłogach i ścianach	m	200
19	KNR 4-01 0325/01	Zamurowanie bruzd poziomych i pionowych lub pochyłych	m	200
20	KNR 4-01 0333/08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	10
21	KNR 4-01 0333/09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	10
22	KNR 4-01 0108/09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m3	1
23	KNR 4-01 0108/10 (dopłata 9x)	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km na dodatkową odl. 9 km oraz opłata za składowanie gruzu	m3	1
24		Opłata za składowanie gruzu	m3	1
25	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.	10



## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
26	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	10
		<b>Instalacji kanalizacji wewnętrznej sanitarnej</b>		
		<b>Kanalizacja wewnętrzna sanitarna</b>		
27	KNNR 4 0230/01	Umywalka wisząca z syfonem umywalkowym z powłoką Reflex wisząca z półpostumentem	kpl	5
28	KNNR 4 0229/04	Zlewozmywak jednokomorowy okrągły ze stali nierdzewnej, nablatowy	szt	3
29	KNNR 4 0230/01	Zlewozmywak 2 komorowy nierdz. z syfonem	kpl	3
30	KNNR 4 0229/01	Zlew żeliwny gospodarczy	szt	1
31	KNNR 4 0233/03	Ustęp z płuczką, typu "kompakt" - miska wisząca z powłoką Reflex z deską	kpl	2
32	KNNR 4 0232/02	Brodzik natryskowy z syfonem 90x90	kpl	1
33	KNNR 4 0207/01	Rurociągi z PVC HT kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm	m	45
34	KNNR 4 0207/02	Rurociągi z PVC HT kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 75 mm	m	3
35	KNNR 4 0207/04	Rurociągi z PVC HT kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 160 mm	m	12
36	KNNR 4 0111/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) Fi_zew. 20 mm	m	16
37	KNNR 4 0111/03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) Fi_zew. 32 mm	m	7
38	KNNR 4 0216/05	Analogia. Kolano przyłączne WC Fi 110 mm z rozetą PVC HT	szt	2
39	KNNR 4 0218/01	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm	szt	2
40	KNNR 4 0218/01	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm odporne na temp. 100st.C	szt	2
41	KNR-W 2-15 0223/01	Analiza własna. Zawór napowietrzająca burzowy DN 75 mm	szt	1
42	KNR-W 2-15 0223/01	Analiza własna. Zawór napowietrzająca burzowy DN 100 mm	szt	1
		<b>Roboty budowlane towarzyszące</b>		
43	KNR GEBERIT 215 0317/01	Analiza własna. Opaski przeciwpożarowe EI 120 - montaż kołnierza ogniochronnego na rury Fi 32 - 51mm	szt	0
44	KNR GEBERIT 215 0317/01	Analiza własna. Opaski przeciwpożarowe EI 120 - montaż kołnierza ogniochronnego na rury Fi 65 - 75mm	szt	0
45	KNR GEBERIT 215 0317/01	Analiza własna. Opaski przeciwpożarowe EI 120 - montaż kołnierza ogniochronnego na rury Fi 92 - 115mm	szt	0
46	KNNR 4 1427/01	Kalkulacja własna. Zabezpieczenie przeciwpożarowe EI120 rur niepalnych przechodzących przez ściany i stropy stanowiące oddzielenia przeciwpożarowe elastyczną masą uszczelniającą na bazie silikonu CP620	szt	0
47	KNR 4-01 0333/09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	20
48	KNR 4-01 0333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	26
49	KNR 4-01 0108/09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m3	1
50	KNR 4-01 0108/10 (dopłata 9x)	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km na dodatkową odl. 9 km oraz opłata za składowanie gruzu	m3	1
51		Opłata za składowanie gruzu	m3	1
52	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.	20

**Przedmiar**

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
53	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.	26

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Instalacja zimnej wody c.w.u.</b>						<b>0,00</b>
		<b>Rury wielowarstwowe</b>						<b>0,00</b>
1	KNNR 4 0404/01	Analiza własna. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi 20 mm - rura wielowarstwowa Fi 16x2,0 mm						
		84 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	0,37	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Rura wielowarstwowa typu MLC 16x2,0 mm	m	1,1	0,00	0		
		Złączka dwustronna MLC 16-16	szt	0,166	0,00	0		
		Uchwyty do rur 16 mm	szt	1,43	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1,5		0		
2	KNNR 4 0404/01	Analiza własna. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi 20 mm - rura wielowarstwowa Fi 20x2,3 mm						
		22 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	0,37	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Rura wielowarstwowa typu MLC 20x2,3 mm	m	1,1	0,00	0		
		Złączka dwustronna MLC 20-20	szt	0,166	0,00	0		
		Uchwyty do rur 20 mm	szt	1,43	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1,5		0		
3	KNNR 4 0404/02	Analiza własna. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi 25 mm - rura wielowarstwowa Fi 25x2,50 mm						
		64 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	0,384	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Rura wielowarstwowa typu MLC 25x2,5 mm	m	1,08	0,00	0		
		Złączka dwustronna MLC 25-25	szt	0,166	0,00	0		
		Uchwyty do rur 25 mm	szt	1,25	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1,5		0		
4	KNNR 4 0404/03	Analiza własna. Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach, Fi 32 mm - rura wielowarstwowa Fi 32x3,0 mm						
		54 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	0,417	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Rura wielowarstwowa typu MLC 32x3,0 mm	m	1,08	0,00	0		
		Złączka dwustronna MLC 32-32	szt	0,61	0,00	0		
		Uchwyty do rur PVC 32 mm	szt	1,11	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1,5		0		
5	KNNR 4 0116/01	Analiza własna. Dodatki za podejścia dopływowe do grzejników, w rurociągach MLC, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 16 mm						
		16 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	0,29	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Trójnik zaprasowywany MLC 16-16-16	szt	2	0,00	0		
		Rura wielowarstwowa typu MLC 16x2,0 mm	m	2	0,00	0		
		Złączka zaprasowywana z gwintem wewnętrznym MLC16/1/2"	szt	2	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1,5		0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
6	KNR 0-34 0101/10	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart PRO - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-25 mm						
		170 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Izolarze grupa II (ATH 26)	r-g	0,0949	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 14)	r-g	0,0949	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Otulina ThermaSmart PRO, grubość 20 mm	m	1,1	0,00	0		
		Klej Thermaflex 474	dm3	0,0159	0,00	0		
		Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,098	0,00	0		
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	0,00	0		
Materiały pomocnicze	%	3		0				
<b>Sprzęt</b>								
Środek transportowy (1)	m-g	0,00205	0,00	0				
7	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów otulinami ThermaSmart PRO - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 28-48 mm						
		54 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Izolarze grupa II (ATH 26)	r-g	0,1054	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 14)	r-g	0,1054	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Otulina ThermaSmart Pro, grubość 30 mm	m	1,1	0,00	0		
		Klej Thermaflex 474	dm3	0,0261	0,00	0		
		Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1697	0,00	0		
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6	0,00	0		
Materiały pomocnicze	%	3		0				
<b>Sprzęt</b>								
Środek transportowy (1)	m-g	0,00705	0,00	0				
8	KNR-W 2-15 0127/02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi do 90 mm						
		224 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	0,13	0,00	0		
		<b>Armatura i urządzenia</b>						<b>0,00</b>
9	KNR-W 2-15 0130/01	Zawory odcinający ćwierćobrotowy Dn 15 mm						
		16 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	0,213	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Zawory odcinający ćwierćobrotowy Dn 15 mm	szt	1	0,00	0		
Materiały pomocnicze	%	0.5		0				
<b>Sprzęt</b>								
Środek transportowy (1)	m-g	0,003	0,00	0				
10	KNNR 4 0130/01	Zawory odcinające, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 15 mm						
		15 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	0,22	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
Zawór odcinający DN15	szt	1	0,00	0				
Materiały pomocnicze	%	0.5		0				

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
11	KNNR 4 0130/02	Zawory odcinające, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 20 mm						
		4 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	0,24	0,00	0		
12	KNNR 4 0130/03	Zawory odcinające, instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 25 mm						
		2 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	0,28	0,00	0		
13	KNNR 4 0137/02	Bateria umywalkowa stojąca, Dn 15 mm - bateria umywalkowa elektr. bezdotykowa (na aktywator zbliżeniowy) DN15						
		3 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	0,96	0,00	0		
14	KNNR 4 0137/02	Bateria umywalkowa stojąca mieszająca, Dn 15 mm						
		5 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	0,96	0,00	0		
15	KNNR 4 0137/02	Bateria zmywakowa, stojąca, Dn 15 mm, stojąca mieszająca						
		4 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	0,96	0,00	0		
16	KNNR 4 0137/08	Bateria jednouchwytowa natryskowa mieszająca z natryskiem przesuwnym, Dn 15 mm						
		1 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	1,14	0,00	0		
17	KNR-W 2-15 0233/03	Analiza własna. Montaż stelażu podtynkowego do WC + przycisk uruchamiający do spłuczki						
		2 kpl					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	3,64	0,00	0		
		Selaż podtynkowy do WC + przycisk uruchamiający do spłuczki	kpl	1	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały pomocnicze	%	1		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy (1)	m-g	0,09	0,00	0		
		<b>Roboty budowlane towarzyszące</b>						<b>0,00</b>
18	KNR 4-01 0337/01	Wykucie bruzd poziomych i pionowych w podłogach i ścianach						
		200 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Cieśle grupa II (ATH 34)	r-g	0,17	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 14)	r-g	0,53	0,00	0		
19	KNR 4-01 0325/01	Zamurowanie bruzd poziomych i pionowych lub pochyłych						
		200 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Cieśle grupa II (ATH 34)	r-g	0,13333	0,00	0		
		Murarze grupa II (ATH 31)	r-g	0,58333	0,00	0		
		Robotnicy grupa I (ATH 14)	r-g	0,08334	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Zaprawa cementowa M-20	m3	0,01	0,00	0		
		Woda	m3	0,001	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,02	0,00	0		
		Wyciąg jednomaszty z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,02	0,00	0		
20	KNR 4-01 0333/08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej						
		10 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 10)	r-g	0,36	0,00	0		
21	KNR 4-01 0333/09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej						
		10 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 10)	r-g	0,5	0,00	0		
22	KNR 4-01 0108/09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km						
		1 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 10)	r-g	1,39	0,00	0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód samowład.do 5t (1)	m-g	0,72	0,00	0		
23	KNR 4-01 0108/10 (dopłata 9x)	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km na dodatkową odl. 9 km oraz opłata za składowanie gruzu						
		1 m3					0,00	0,00
		<b>Sprzęt</b>						
		Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,18	0,00	0		
24		Opłata za składowanie gruzu						
		1 m3					0,00	0,00
		<b>Materiały</b>						
		Opłata za składowanie gruzu	m3	1	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość	
25	KNR 4-01 0323/02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.							
		10 szt.					0,00	0,00	
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna (ATH 10)	r-g	0,49	0,00	0			
		<b>Materiały</b>							
		Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	2	0,00	0			
		Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	0,99	0,00	0			
		Wapno suchogaszzone	kg	0,56	0,00	0			
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,005	0,00	0			
		Woda	m3	0,002	0,00	0			
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0			
<b>Sprzęt</b>									
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,00	0					
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,02	0,00	0					
26	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.							
		10 szt.					0,00	0,00	
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna (ATH 10)	r-g	0,63	0,00	0			
		<b>Materiały</b>							
		Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	3	0,00	0			
		Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	1,2	0,00	0			
		Wapno suchogaszzone	kg	0,67	0,00	0			
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,006	0,00	0			
		Woda	m3	0,003	0,00	0			
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0			
<b>Sprzęt</b>									
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,00	0					
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,03	0,00	0					
<b>Instalacji kanalizacji wewnętrznej sanitarnej</b>								<b>0,00</b>	
<b>Kanalizacja wewnętrzna sanitarna</b>								<b>0,00</b>	
27	KNNR 4 0230/01	Umywalka wisząca z syfonem umywalkowym z powłoką Reflex wisząca z półpostumentem							
		5 kpl					0,00	0,00	
		<b>Robocizna</b>							
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	2,41	0,00	0			
		<b>Materiały</b>							
		Umywalka z syfonem umywalkowym z powłoką Reflex wisząca	szt	1	0,00	0			
		Półpostument	szt	1	0,00	0			
		Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1	0,00	0			
		Syfon umywalkowy lekarski mosiężny chromowany M1516-LK, Fi 32 mm	szt	1	0,00	0			
		Materiały pomocnicze	%	1		0			
28	KNNR 4 0229/04	Zlewozmywak jednokomorowy okrągły ze stali nierdzewnej, nabladowy							
		3 szt					0,00	0,00	
		<b>Robocizna</b>							
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	2,2	0,00	0			
		<b>Materiały</b>							
		Zlewozmywak jednokomorowy okrągły ze stali nierdzewnej, nabladowy	szt	1	0,00	0			
Konstrukcja wsporcza	kg	1	0,00	0					
Materiały pomocnicze	%	1		0					

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
29	KNNR 4 0230/01	Zlewozmywak 2 komorowy nierdz. z syfonem						
		3 kpl					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	2,41	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Zlewozmywak 2 komorowy nierdz. z syfonem	szt	1	0,00	0		
		Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1	0,00	0		
30	KNNR 4 0229/01	Zlew żeliwny gospodarczy						
		1 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	0,99	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Zlewy żeliwne emaliowane	szt	1	0,00	0		
		Konstrukcja wsporcza	kg	1	0,00	0		
31	KNNR 4 0233/03	Ustęp z płuczką, typu "kompakt" - miska wisząca z powłoka Reflex z deską						
		2 kpl					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	3,66	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Ustęp z płuczką, typu "kompakt" - miska wisząca z powłoka Reflex	szt	1	0,00	0		
		Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt"	kpl	1	0,00	0		
32	KNNR 4 0232/02	Brodzik natryskowy z syfonem 90x90						
		1 kpl					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	0,98	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Brodzik natryskowy 900x900mm	szt	1	0,00	0		
		Spust do brodzików natryskowych	szt	1	0,00	0		
33	KNNR 4 0207/01	Rurociągi z PVC HT kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm						
		45 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	0,197	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	0,96	0,00	0		
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	1,16	0,00	0		
Rury PVC przepustowe 50 mm	m	0,16	0,00	0				
34	KNNR 4 0207/02	Rurociągi z PVC HT kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi 75 mm						
		3 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	0,255	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	0,95	0,00	0		
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	0,88	0,00	0		



## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Rury PVC przepustowe 75 mm	m	0,15	0,00	0		
		Uchwyty do rur PVC 75 mm	szt	0,8	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
35	KNNR 4 0207/04	Rurociągi z PVC HT kanalizacyjne, na wisk, Fi 160 mm					0,00	0,00
		12 m						
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	0,37	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 160/4,0 mm	m	0,8	0,00	0		
		Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	0,79	0,00	0		
		Rury PVC przepustowe 160 mm	m	0,15	0,00	0		
		Uchwyty do rur PVC 160 mm	szt	0,8	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
36	KNNR 4 0111/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) Fi_zew. 20 mm					0,00	0,00
		16 m						
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	0,319	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Rura PP Fi 20 mm	m	1,1	0,00	0		
		Kształtki PP Fi 20 mm	szt	1,12	0,00	0		
		Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt	1,43	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
37	KNNR 4 0111/03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) Fi_zew. 32 mm					0,00	0,00
		7 m						
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	0,378	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Rura PP Fi 32 mm	m	1,08	0,00	0		
		Kształtki PP Fi 32 mm	szt	0,83	0,00	0		
		Uchwyty do rur PVC 32 mm	szt	1,11	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
38	KNNR 4 0216/05	Analogia. Kolano przyłącze WC Fi 110 mm z rozetą PVC HT					0,00	0,00
		2 szt						
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	0,58	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Kolano przyłącze WC Fi 110 mm z rozetą PVC HT	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1		0		
39	KNNR 4 0218/01	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm					0,00	0,00
		2 szt						
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	0,52	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1		0		
40	KNNR 4 0218/01	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm odporne na temp. 100st.C					0,00	0,00
		2 szt						
		<b>Robocizna</b>						
		Robotnicy (ATH 72)	r-g	0,52	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Materiały</b> Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm odporne na temp. 100st.C Materiały pomocnicze	szt %	1 1	0,00 0	0 0		
41	KNR-W 2-15 0223/01	Analiza własna. Zawór napowietrzająca burzowy DN 75 mm  1 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robotnicy (ATH 72)	r-g	1,41	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Zawory napowietrzające fi 75 mm	szt	1	0,00	0		
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 50 mm	szt	2	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1		0		
		<b>Sprzęt</b> Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,00	0		
42	KNR-W 2-15 0223/01	Analiza własna. Zawór napowietrzająca burzowy DN 100 mm  1 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robotnicy (ATH 72)	r-g	1,41	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Zawory napowietrzające fi 110 mm	szt	1	0,00	0		
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 50 mm	szt	2	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1		0		
		<b>Sprzęt</b> Środek transportowy (1)	m-g	0,06	0,00	0		
		<b>Roboty budowlane towarzyszące</b>						<b>0,00</b>
43	KNR GEBERIT 215 0317/01	Analiza własna. Opaski przeciwpożarowe EI 120 - montaż kołnierza ogniochronnego na rury Fi 32 - 51mm  0 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		<b>Materiały</b>						
44	KNR GEBERIT 215 0317/01	Analiza własna. Opaski przeciwpożarowe EI 120 - montaż kołnierza ogniochronnego na rury Fi 65 - 75mm  0 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		<b>Materiały</b>						
45	KNR GEBERIT 215 0317/01	Analiza własna. Opaski przeciwpożarowe EI 120 - montaż kołnierza ogniochronnego na rury Fi 92 - 115mm  0 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		<b>Materiały</b>						
46	KNNR 4 1427/01	Kalkulacja własna. Zabezpieczenie przeciwpożarowe EI120 rur niepalnych przechodzących przez ściany i stropy stanowiące oddzielenia przeciwpożarowe elastyczną masą uszczelniającą na bazie silikonu CP620  0 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		<b>Materiały</b> Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
47	KNR 4-01 0333/09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej						
		20 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 10)	r-g	0,5	0,00	0		
48	KNR 4-01 0333/11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej						
		26 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 10)	r-g	1,47	0,00	0		
49	KNR 4-01 0108/09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km						
		1 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 10)	r-g	1,39	0,00	0		
		<b>Sprzęt</b> Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0,72	0,00	0		
50	KNR 4-01 0108/10 (dopłata 9x)	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km na dodatkową odl. 9 km oraz opłata za składowanie gruzu						
		1 m3					0,00	0,00
		<b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,18	0,00	0		
51		Opłata za składowanie gruzu						
		1 m3					0,00	0,00
		<b>Materiały</b> Opłata za składowanie gruzu	m3	1	0,00	0		
52	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.						
		20 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 10)	r-g	0,63	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	3	0,00	0		
		Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	1,2	0,00	0		
		Wapno suchogaszone	kg	0,67	0,00	0		
		Piasek do zapraw	m3	0,006	0,00	0		
		Woda	m3	0,003	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1,5		0		
		<b>Sprzęt</b> Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	0,00	0		
		Wyciąg jednomasztyowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,03	0,00	0		
53	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.						
		26 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 10)	r-g	0,92	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	4	0,00	0		
		Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	1,99	0,00	0		
		Wapno suchogaszone	kg	1,11	0,00	0		
		Piasek do zapraw	m3	0,01	0,00	0		
		Woda	m3	0,005	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1,5		0		

**Kosztorys**

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Sprzęt</b>						
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,02	0,00	0		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0,04	0,00	0		
		Razem						0,00
		Podatek VAT 23%						0
		<b>Ogółem kosztorys</b>						<b>0,00</b>

Tabela elementów

Nr	Opis	Wartość	
	<b>Instalacja zimnej wody c.w.u.</b>	0,00	
	Rury wielowarstwowe	0,00	
	Armatura i urządzenia	0,00	
	Roboty budowlane towarzyszące	0,00	
	<b>Instalacji kanalizacji wewnętrznej sanitarnej</b>	0,00	
	Kanalizacja wewnętrzna sanitarna	0,00	
	Roboty budowlane towarzyszące	0,00	
		<b>Razem</b> 0,00	
		Podatek VAT 23%	0
		<b>Ogółem kosztorys</b>	<b>0,00</b>

## Zestawienie robocizny

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Cieśle grupa II (ATH 34)	r-g	60,666	0,00	
2	Izolarze grupa II (ATH 26)	r-g	21,825	0,00	
3	Murarze grupa II (ATH 31)	r-g	116,666	0,00	
4	Robocizna (ATH 10)	r-g	107,32	0,00	
5	Robotnicy (ATH 72)	r-g	211,292	0,00	
6	Robotnicy grupa I (ATH 14)	r-g	144,493	0,00	
		Razem	662,262		<b>0,00</b>

## Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bateria jednouchwytowa natryskowa z natrykiem przesuwym, Dn 15 mm	szt	1		
2	Bateria umywalkowa elektr. bezdotykowa (na aktywator zbliżeniowy) DN15	szt	3		
3	Bateria umywalkowa stojąca mieszająca, Dn 15 mm	szt	5		
4	Bateria zmywakowa, stojąca, Dn 15 mm, stojąca mieszająca	szt	4		
5	Brodzik natryskowy 900x900mm	szt	1		
6	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	214		
7	Cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	97,64		
8	Klej Thermaflex 474	dm3	4,112		
9	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	1 344		
10	Kolano przyłączone WC Fi 110 mm z rozetą PVC HT	szt	2		
11	Konstrukcja wsporcza	kg	4		
12	Kształtki PP Fi 20 mm	szt	17,92		
13	Kształtki PP Fi 32 mm	szt	5,81		
14	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt	52,2		
15	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 75 mm	szt	2,64		
16	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 160 mm	szt	9,48		
17	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 50 mm	szt	4		
18	Oplata za składowanie gruzu	m3	2		
19	Otulina ThermaSmart PRO, grubość 20 mm	m	187		
20	Otulina ThermaSmart Pro, grubość 30 mm	m	59,4		
21	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,11		
22	Piasek do zapraw	m3	0,38		
23	Półpostument	szt	5		
24	Rura PP Fi 20 mm	m	17,6		
25	Rura PP Fi 32 mm	m	7,56		
26	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50/1,8 mm	m	43,2		
27	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 75/1,8 mm	m	2,85		
28	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 160/4,0 mm	m	9,6		
29	Rura wielowarstwowa typu MLC 16x2,0 mm	m	124,4		
30	Rura wielowarstwowa typu MLC 20x2,3 mm	m	24,2		
31	Rura wielowarstwowa typu MLC 25x2,5 mm	m	69,12		
32	Rura wielowarstwowa typu MLC 32x3,0 mm	m	58,32		
33	Rury PVC przepustowe 50 mm	m	7,2		
34	Rury PVC przepustowe 75 mm	m	0,45		
35	Rury PVC przepustowe 160 mm	m	1,8		
36	Sedes z tworzywa sztucznego do misek ustępowych "Kompakt"	kpl	2		
37	Selaż podtynkowy do WC + przycisk uruchamiający do spłuczki	kpl	2		
38	Spust do brodzików natryskowych	szt	1		
39	Syfon umywalkowy lekarski mosiężny chromowany M1516-LK, Fi 32 mm	szt	8		
40	Taśma Thematape FR 3x50 mm	m	25,824		
41	Trójnik zaprasowywany MLC 16-16-16	szt	32		
42	Uchwyty do rur 16 mm	szt	120,12		
43	Uchwyty do rur 20 mm	szt	31,46		
44	Uchwyty do rur 25 mm	szt	80		
45	Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt	22,88		
46	Uchwyty do rur PVC 32 mm	szt	67,71		
47	Uchwyty do rur PVC 50 mm	szt	45		
48	Uchwyty do rur PVC 75 mm	szt	2,4		
49	Uchwyty do rur PVC 160 mm	szt	9,6		
50	Umywalka z syfonem umywalkowym z powłoką Reflex wisząca	szt	5		
51	Ustęp z płuczką, typu "kompakt" - miska wisząca z powłoką Reflex	szt	2		
52	Wapno suchogaszone	kg	54,56		
53	Woda	m3	0,44		
54	Wpust ściekowy podłogowy PVC 50 mm	szt	2		
55	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi 50 mm odporne na temp. 100st.C	szt	2		
56	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	8		
57	Zaprawa cementowa M-20	m3	2		
58	Zawory napowietrzające fi 75 mm	szt	1		
59	Zawory napowietrzające fi 110 mm	szt	1		
60	Zawory odcinający ćwierćobrotowy Dn 15 mm	szt	16		

## Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
61	Zawór odcinający DN15	szt	15		
62	Zawór odcinający DN20	szt	4		
63	Zawór odcinający DN25	szt	2		
64	Zlewozmywak 2 komorowy nierdz. z syfonem	szt	3		
65	Zlewozmywak jednokomorowy okrągły ze stali nierdzewnej, nablutowy	szt	3		
66	Zlewy żeliwne emaliowane	szt	1		
67	Złączka dwustronna MLC 16-16	szt	13,944		
68	Złączka dwustronna MLC 20-20	szt	3,652		
69	Złączka dwustronna MLC 25-25	szt	10,624		
70	Złączka dwustronna MLC 32-32	szt	32,94		
71	Złączka zaprasowywana z gwintem wewnętrznym MLC16/1/2"	szt	32		



Wartość kosztorysowa	<b>0,00</b>
Podatek VAT 23,00%	<b>0,00</b>
Cena kosztorysowa	<b>0,00</b>
Słownie: zł	

## **Kosztorys Ślepy**

Instalacja sprężonego powietrza pozamedycznego

Lokalizacja	Przebudowa pomieszczeń Centralnej Sterylizatorni w budynku Szpitala Specjalistycznego im. Prof. E. Michałowskiego 40-073 Katowice ul. Strzelecka 9
Inwestor	MED Holding S.A. Katowice 40-073 Katowice ul. Strzelecka 9

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>KosztorysSzpital Specjalistyczny im. Prof. E. Michałowskiego 40-073 Katowice ul. Strzelecka 9</b>		
		<b>1 Instalacja sprężonego powietrza pozamedycznego dla Centralnej Sterylizacji w budynku Szpitala - etap I</b>		
1	KNR 215/601/3 (1)	Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do  50	m	50
		razem	m	50
2	KNR 215/601/3 (2)	Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do  7	m	7
		razem	m	7
3	KNR 215/604/2	Trójniki miedziane gładkie, Fi 12`mm -	szt	6
4	KNR 215/604/3	Trójniki miedziane gładkie, Fi -15`mm -	szt	1
5	KNR 215/606/7	Koncówki miedziane G 1/2 "	szt	5
6	KNR 215/608/5	Zawory odcinające na ciśnienie do 1`MPa, kulowy Fi 10`mm -	szt	9
7	KNR 215/615/1	Odwadniacze mosiężne, Fi 10`mm	szt	1
8	KNR 215/618/1	Montaż skrzynki obudowy stalowej	kpl	1
9	KNR 215/633/2	Próba wytrzymałości mechanicznej rurociągu -	m	57
10	KNR 215/633/1	Próba krzywowa i przeszkód w przepływie -	punkt	7
11	KNR 215/633/2	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1`MPa, pierwsze 30`m	m	57
12	KNR 215/634/3	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 10`mm	szt	24
13	KNR 215/634/4	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 12`mm -	szt	41
14	KNR 215/634/5	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 15`mm -	szt	5
15	KNR 215/413/1	Zawór redukcyjny G 1/2 "	szt	1
16	KNR 708/807/1	Montaż naklejki identyfikacyjnej	szt	20
17	KNR 220/312/5	Manometry z rurką syfonową M60  2	szt	2
		razem	szt	2
18	Kalkulacja indywidualna	Kontrola oznakowania i wspornikowania oraz sprawdzenie zgodności z projektem	kpl	1
		<b>2 II etap</b>		
19	Kalkulacja indywidualna	KNR 708/805/1 Montaż zawieszek identyfikacyjnych	szt	10
		<b>3 Sprawdzenie i kontrola instalacji przed jej oddaniem</b>		
20	KNR 215/633/2	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1`MPa, pierwsze 30`m -	m	57
21	KNR 215/633/2	Próba szczelności zaworów -	m	270
22	KNR 215/633/1	Próba krzywowa i przeszkód w przepływie -	punkt	7
23	KNR 215/633/1	Przedmuchiwanie instalacji i sprawdzenie na obecność nieczyszczeń stałych -	punkt	7
24	KNR 215/633/6	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, napełnienie -	punkt	7
25	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie instrukcji obsługi instalacji ( około 35 godzin - jednostki pracy projektanta ) Razem Sprawdzenie i kontrola in	kpl	1
		<b>4 Roboty budowlane</b>		
26	KNNR 3/303/2	Przebicia w ścianach z cegły, na zaprawie cementowej -	m3	0,04

**Przedmiar**

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
27	KNR 4-01 0706/01	Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach o powierzchni otynkowanej jednego miejsca do 0,1m <sup>2</sup> na miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych	szt	7

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>KosztorysSzpital Specjalistyczny im. Prof. E. Michałowskiego 40-073 Katowice ul. Strzelecka 9</b>				<b>0,00</b>
		<b>1 Instalacja sprężonego powietrza pozamedycznego dla Centralnej Sterylizacji w budynku Szpitala - etap I</b>				<b>0,00</b>
1	KNR 215/601/3 (1)	Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do	m	50	0,00	0,00
2	KNR 215/601/3 (2)	Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do	m	7	0,00	0,00
3	KNR 215/604/2	Trójniki miedziane gładkie, Fi 12- mm -	szt	6	0,00	0,00
4	KNR 215/604/3	Trójniki miedziane gładkie, Fi -15`mm -	szt	1	0,00	0,00
5	KNR 215/606/7	Koncówki miedziane G 1/2 "	szt	5	0,00	0,00
6	KNR 215/608/5	Zawory odcinające na ciśnienie do 1`MPa, kulowy Fi 10`mm -	szt	9	0,00	0,00
7	KNR 215/615/1	Odwadniacze mosiężne, Fi 10`mm	szt	1	0,00	0,00
8	KNR 215/618/1	Montaż skrzynki obudowy stalowej	kpl	1	0,00	0,00
9	KNR 215/633/2	Próba wytrzymałości mechanicznej rurociągu -	m	57	0,00	0,00
10	KNR 215/633/1	Próba krzyzowa i przeszkód w przepływie -	punkt	7	0,00	0,00
11	KNR 215/633/2	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1`MPa, pierwsze 30`m	m	57	0,00	0,00
12	KNR 215/634/3	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 10`mm	szt	24	0,00	0,00
13	KNR 215/634/4	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 12`mm -	szt	41	0,00	0,00
14	KNR 215/634/5	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 15`mm -	szt	5	0,00	0,00
15	KNR 215/413/1	Zawór redukcyjny G 1/2 "	szt	1	0,00	0,00
16	KNR 708/807/1	Montaż naklejki identyfikacyjnej	szt	20	0,00	0,00
17	KNR 220/312/5	Manometry z rurką syfonową M60	szt	2	0,00	0,00
18	Kalkulacja indywidualna	Kontrola oznakowania i wspornikowania oraz sprawdzenie zgodności z projektem	kpl	1	0,00	0,00
		<b>2 II etap</b>				<b>0,00</b>
19	Kalkulacja indywidualna	KNR 708/805/1 Montaż zawieszek identyfikacyjnych	szt	10	0,00	0,00
		<b>3 Sprawdzenie i kontrola instalacji przed jej oddaniem</b>				<b>0,00</b>
20	KNR 215/633/2	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1`MPa, pierwsze 30`m -	m	57	0,00	0,00
21	KNR 215/633/2	Próba szczelności zaworów -	m	270	0,00	0,00
22	KNR 215/633/1	Próba krzyzowa i przeszkód w przepływie -	punkt	7	0,00	0,00
23	KNR 215/633/1	Przedmuchiwanie instalacji i sprawdzenie na obecność nieczyszczeń stałych -	punkt	7	0,00	0,00
24	KNR 215/633/6	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, napełnienie -	punkt	7	0,00	0,00
25	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie instrukcji obsługi instalacji ( około 35 godzin - jednostki pracy projektanta ) Razem Sprawdzenie i kontrola in	kpl	1	0,00	0,00
		<b>4 Roboty budowlane</b>				<b>0,00</b>
26	KNR 3/303/2	Przebicia w ścianach z cegły, na zaprawie cementowej -	m3	0,04	0,00	0,00
27	KNR 4-01 0706/01	Uzupełnienie tynku zwykłego kategorii III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach o powierzchni otynkowanej jednego miejsca do 0,1m2 na miejscach zamurowanych ceglami, pustakami ceramicznymi lub zabetonowanych	szt	7	0,00	0,00
		Razem				0,00
		Podatek VAT 23%				0
		<b>Ogółem kosztorys</b>				<b>0,00</b>

Wartość kosztorysowa	<b>0,00</b>
Podatek VAT 23,00%	<b>0,00</b>
Cena kosztorysowa	<b>0,00</b>
Słownie: zł	

## **Kosztorys Ślepy**

Instalacje elektryczne

Branża	Elektryczna
Lokalizacja	Przebudowa pomieszczeń Centralnej Sterylizatorni w budynku Szpitala Specjalistycznego im. Prof. E. Michałowskiego ul. Strzelecka 9, 40-073 Katowice
Inwestor	MED Holding S.A. Katowice ul. Strzelecka 9, 40-073 Katowice

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>		
		<b>ROZDZIELNICE, APARATY</b>		
1	KNNR 5 0404/04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.	1
2	KNNR 5 0404/04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.	1
3	KNNR 5 0404/04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.	1
4	KNNR 5 0404/04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.	1
5	KNNR 5 0404/02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.	1
6	KNNR 5 0404/04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.	1
7	KNNR 5 0404/04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.	1
8	KNNR 5 0404/04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.	1
9	KNNR 5 0404/04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg	szt.	1
10	KNNR 5 0404/01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg	szt.	1
		<b>OPRAWY OŚWIETLENIOWE</b>		
11	KNNR 5 0503/03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W	kpl.	2
12	KNNR 5 0503/03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W	kpl.	2
13	KNNR 5 0503/03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W	kpl.	18
14	KNNR 5 0503/03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W	kpl.	3
15	KNNR 5 0503/03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W	kpl.	2
16	KNNR 5 0503/02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 3x40 W	kpl.	3
17	KNNR 5 0503/02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 3x40 W	kpl.	19
18	KNNR 5 0502/03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W	kpl.	1
19	KNNR 5 0502/03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W	kpl.	1
20	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W	kpl.	2
21	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W	kpl.	1
22	KNNR 5 0503/01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact	kpl.	3
23	KNNR 5 0503/01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact	kpl.	5
24	KNNR 5 0503/01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact	kpl.	4
25	KNNR 5 0502/01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa	kpl.	4
		<b>OSPRZĘT INSTALACYJNY</b>		
26	KNNR 5 0306/02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	12
27	KNNR 5 0306/05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.	3
28	KNNR 5 0306/03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	1
29	KNNR 5 0306/03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	4
30	KNNR 5 0306/03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	2
31	KNNR 5 0306/03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	14
32	KNNR 5 0306/02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	4

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
33	KNNR 5 0306/05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.	1
34	KNNR 5 0308/02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	20
35	KNNR 5 0308/02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	34
36	KNNR 5 0308/05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	13
37	KNNR 5 0302/01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	100
38	KNNR 5 0303/04	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm <sup>2</sup>	szt.	10
39	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	1
40	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	1
41	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	1
42	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	2
43	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	2
44	KNNR 5 0308/01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.	19
45	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	3
		<b>KABLE I PRZEWODY</b>		
46	KNNR 5 0715/02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	280
47	KNNR 5 0715/02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	70
48	KNNR 5 0715/03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	80
49	KNNR 5 0715/04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	70
50	KNNR 5 0715/03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	215
51	KNNR 5 0715/01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	70
52	KNNR 5 0715/01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	100
53	KNNR 5 0209/05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m	50
54	KNNR 5 0209/04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m	50
55	KNNR 5 0209/04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m	2 350
56	KNNR 5 0209/04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m	1 500
57	KNNR 5 0209/04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m	200
58	KNNR 5 0202/04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 50 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach	m	5
59	KNNR 5 0202/03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach	m	50
60	KNNR 5 0202/03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach	m	100
61	KNNR 5 0202/02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach	m	100
62	KNNR 5 0726/04	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 400 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	10
63	KNNR 5 0726/10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	12
		<b>UZBROJENIE TRAS KABLOWYCH</b>		
64	KNNR 5 1105/02	Drabinki kablów - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów	m	10
65	KNNR 5 1105/02	Drabinki kablów - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów	m	20

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
66	KNNR 5 1105/02	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów	m	100
67	KNNR 5 1105/01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m	20
68	KNNR 5 1105/01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m	20
69	KNNR 5 1105/02	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów	m	20
70	KNNR 5 0103/03	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie	m	100
71	KNNR 5 0101/04	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	100
72	KNNR 5 0101/02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	100
73	KNNR 5 1209/1205	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	30
74	KNNR 5 1201/05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.	500
75	KNNR 5 1207/03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m	200
76	KNNR 5 1208/04	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm	m	200
77	KNNR 5 1208/05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	4
		<b>POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE, LPS</b>		
78	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	10
79	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	10
80	KNNR 5 0603/05	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach z mocowaniem uchwytów (bednarka o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> )	m	20
81	KNNR 5 0613/03	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm	szt.	20
82	KNNR 5 0613/03	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm	szt.	10
83	KNR-W 5-08 0604/02	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na drewnie - roboty w budowlu o wysokości 12-24 m	m	50
84	KNR-W 5-08 0615/02	Montaż iglic z ostrzem odgromowym na słupie z rury stalowej o średnicy do 48 mm - stojącym - roboty w budowlu o wysokości 24-35 m	szt.	3
		<b>POMIARY</b>		
85	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia (samoczynne wyłączenie i pomiar rezystancji izolacji)	pomiar	50
86	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia (samoczynne wyłączenie i pomiar rezystancji izolacji)	pomiar	15
87	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	20
88	KNNR 5 1305/02	Wyłącznik różnicowoprądowy	prób.	27
89	KNNR 5 1307/01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomiar	5
90	KNNR-W 9 1201/02	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	20
91	KNNR 5 1304/03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	10
		<b>DEMONTAŻ</b>		
92	KNNR 9 0202/06	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg	szt	3
93	KNNR 9 0301/03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m	600
94	KNNR 9 0401/08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego	szt.	20
95	KNNR 9 0402/05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.	40
96	KNNR 9 0203/05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg	szt.	10
97	KNNR 9 0502/05	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych montowanych w sufitach podwieszonych	szt	30



**Przedmiar**

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
98	KNNR 9 0403/08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych	szt	50

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>						<b>0,00</b>
		<b>ROZDZIELNICE, APARATY</b>						<b>0,00</b>
1	KNNR 5 0404/04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg						
		1 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	3,48	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Tablica 4TO1	szt	1	0,00	0		
2	KNNR 5 0404/04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg						
		1 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	3,48	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Tablica 4TK1	szt	1	0,00	0		
3	KNNR 5 0404/04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg						
		1 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	3,48	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Tablica 4T1	szt	1	0,00	0		
4	KNNR 5 0404/04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg						
		1 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	3,48	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Tablica 7TW1	szt	1	0,00	0		
5	KNNR 5 0404/02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg						
		1 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	2,99	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Tablica 1TSUW	szt	1	0,00	0		
6	KNNR 5 0404/04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg						
		1 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	6,96	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Wyposażenie istniejącej rozdzielniczy RNN-1	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	5		0		
7	KNNR 5 0404/04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg						
		1 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	6,96	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Wyposażenie istniejącej rozdzielniczy RNN-2	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	5		0		
8	KNNR 5 0404/04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg						
		1 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	6,96	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Wyposażenie istniejącej rozdzielniczy RNN-6	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	5		0		
9	KNNR 5 0404/04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg					0,00	0,00
		1 szt.						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	6,96	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Wyposażenie istniejącej rozdzielniczy RG2	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	5		0		
10	KNNR 5 0404/01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg					0,00	0,00
		1 szt.						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	2,63	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP. Napęd z guzikiem czerwonym wystającym w obudowie koloru zielonego typu SP22 SPAMEL, IP55, Uni=500V, II klasa izolacji, zamykana kluczem, zestyki: 5z+1r 230V 0.25A, maskownica nr ref. 6601	szt	1	0,00	0		
		<b>OPRAWY OŚWIETLENIOWE</b>						<b>0,00</b>
11	KNNR 5 0503/03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W					0,00	0,00
		2 kpl.						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,7	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Oprawa 4x14W, IP65, 230V, EVG, przesłona pryzmatyczna, wpuszczana, typu SPACE8 SP8.414 DPR (LW1-A)	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0		
12	KNNR 5 0503/03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W					0,00	0,00
		2 kpl.						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,7	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Oprawa 4x14W, IP20, 230V, EVG, raster PPAR, wpuszczana, typu SPACE1 SP1.414 PA (LW1-B)	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0		
13	KNNR 5 0503/03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W					0,00	0,00
		18 kpl.						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,7	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Oprawa 4x14W, IP54, 230V, EVG, raster PPAR, wpuszczana, atest higieniczny, typu SPACE1 SP1.414 PA (LW1-C)	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0		
14	KNNR 5 0503/03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W					0,00	0,00
		3 kpl.						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,7	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Oprawa 4x14W, IP54, 230V, EVG, raster PPAR, wpuszczana, atest higieniczny, typu SPACE1 SP1.414 PA + TA ES-AW-5-1-S3 (14-28W/1h). Oprawa awaryjno-sieciowa (tryb pracy mieszany), moduł zasilania awaryjnego 1h, z funkcją autotestu, w trybie awaryjnym pracuje 1 świetlówka (LW1-C AW-1)	szt	1	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
15	KNNR 5 0503/03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa 4x40 W						
		2 kpl.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,7	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Oprawa 4x14W, IP54, 230V, EVG, przesłona pryzmatyczna, wpuszczana, typu SPACE8 SP8.414 DPR (LW1-D)	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
16	KNNR 5 0503/02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 3x40 W						
		3 kpl.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,63	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Oprawa 4x14W, IP54, 230V, EVG, przesłona pryzmatyczna, wpuszczana, typu SPACE8 SP8.414 DPR + TA ES-AW-5-1-S3 (14-28W/1h). Oprawa awaryjno-sieciowa (tryb pracy mieszany), moduł zasilania awaryjnego 1h, z funkcją autotestu, w trybie awaryjnym pracuje 1 świetlówka (LW1-D AW-1)	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
17	KNNR 5 0503/02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 3x40 W						
		19 kpl.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,63	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Oprawa 2x26W IP44, 230V, EVG, downlight wpuszczana, szyba hartowana typu DC226 EVG 2xTC-DEL 26W (LW3-A)	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
18	KNNR 5 0502/03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W						
		1 kpl.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,74	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Oprawa 1x14W T5 230V IP44, EVG, kinkiet, obudowa biała z poliwęglanu, klosz opalizowany z tworzywa akrylowego, L=770mm, wysokość montażu: 2.1m typu S4000 1xT5 14 EVG Anoda (LK1)	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
19	KNNR 5 0502/03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W						
		1 kpl.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,74	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Oprawa nastropowa 2x28W T5 IP65, 230V, EVG, klosz PC typu COSMO CO2 228 2xT5 28 EVG (LN4-A)	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
20	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W						
		2 kpl.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,62	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Oprawa nastropowa 2x14W T5 IP65, 230V, EVG, klosz PC typu COSMO CO2 214 2xT5 14 EVG (LN3-A)	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
21	KNNR 5 0502/02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W						
		1 kpl.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79)	r-g	0,62	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Oprawa nastropowa 2x14W T5 IP65, 230V, EVG, klosz PC typu COSMO CO2 214 2xT5 14 EVG + ZA ES-AW-5-1-E4 (28-80W). Oprawa awaryjno-sieciowa (tryb pracy mieszany), moduł zasilania awaryjnego 1h, z funkcją autotestu, w trybie awaryjnym pracuje 1 świetlówka (LN3-A AW-1) Materiały pomocnicze	szt %	1 2.5	0,00 0	0 0		
22	KNNR 5 0503/01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact						
		3 kpl.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79)	r-g	0,86	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Oprawa awaryjna LED 3W, IP20, 230V, wpuszczana, optyka do dróg ewakuacji, tryb pracy ciemny, moduł zasilania awaryjnego 1h, z funkcją autotestu, typu POINT LED AW K-G (LA1-B) Materiały pomocnicze	szt %	1 2.5	0,00 0	0 0		
23	KNNR 5 0503/01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact						
		5 kpl.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79)	r-g	0,86	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Oprawa awaryjna LED 3W, IP65, 230V, wpuszczana, optyka do powierzchni otwartych, tryb pracy ciemny, moduł zasilania awaryjnego 1h, z funkcją autotestu, typu MONITOR1 IP65 LED-HO.OP3-A TA 1 WD (LA1-C) Materiały pomocnicze	szt %	1 2.5	0,00 0	0 0		
24	KNNR 5 0503/01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact						
		4 kpl.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79)	r-g	0,86	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Oprawa awaryjna LED 3W, IP65, 230V, wpuszczana, optyka do dróg ewakuacji, tryb pracy ciemny, moduł zasilania awaryjnego 1h, z funkcją autotestu, typu MONITOR1 IP65 LED-HO.OP3-A TA 1 WD (LA1-D) Materiały pomocnicze	szt %	1 2.5	0,00 0	0 0		
25	KNNR 5 0502/01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa						
		4 kpl.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79)	r-g	0,47	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Oprawa awaryjna LED, IP44, 230V, kierunkowa ze znakiem ewakuacyjnym, mocowana do ściany, tryb pracy ciemny, moduł zasilania awaryjnego 1h, z funkcją autotestu, typu MONITOR1 IP44 LED.OP1-A 1.2 TA 1 (LE1-A) Materiały pomocnicze	szt %	1 2.5	0,00 0	0 0		
<b>OSPRZĘT INSTALACYJNY</b>								<b>0,00</b>
26	KNNR 5 0306/02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtyinkowe w puszcze instalacyjnej						
		12 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79)	r-g	0,158	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Łącznik oświetleniowy jednobiegunowy 250V 10A IP44 p/t	szt	1,02	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
27	KNNR 5 0306/05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża					0,00	0,00
		3 szt.						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,21	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Łącznik oświetleniowy jednobiegunowy 250V 10A IP44 n/t	szt	1,02	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
28	KNNR 5 0306/03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej					0,00	0,00
		1 szt.						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,189	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Łącznik oświetleniowy 2-grupowy 250V 10A IP20 p/t	szt	1,02	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
29	KNNR 5 0306/03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej					0,00	0,00
		4 szt.						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,189	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Łącznik oświetleniowy schodowy 250V 10A IP20 p/t	szt	1,02	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
30	KNNR 5 0306/03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej					0,00	0,00
		2 szt.						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,189	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Łącznik oświetleniowy schodowy 2-grupowy 250V 10A IP20 p/t	szt	1,02	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
31	KNNR 5 0306/03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej					0,00	0,00
		14 szt.						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,189	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Łącznik oświetleniowy schodowy 250V 10A IP44 p/t	szt	1,02	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
32	KNNR 5 0306/02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej					0,00	0,00
		4 szt.						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,158	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Łącznik oświetleniowy przycisk zwierny 'światło' 250V 10A IP20 p/t	szt	1,02	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
33	KNNR 5 0306/05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża					0,00	0,00
		1 szt.						
		<b>Robocizna</b>						

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna (ATH 79) <b>Materiały</b> Łącznik 1-biegunowy 250V, 10(20)A, IP65, n/t, typu T0-1-8200/11/SVB Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,42 1,02 2.5	0,00 0,00	0 0 0		
34	KNNR 5 0308/02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 20 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79) <b>Materiały</b> Gniazdo wtyczkowe 230V 16A IP20 p/t białe Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,273 1,02 2.5	0,00 0,00	0 0 0		
35	KNNR 5 0308/02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 34 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79) <b>Materiały</b> Gniazdo wtyczkowe 230V 16A IP44 p/t białe Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,273 1,02 2.5	0,00 0,00	0 0 0		
36	KNNR 5 0308/05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 13 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79) <b>Materiały</b> Gniazdo wtyczkowe 230V 16A IP44 n/t Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,263 1,02 2.5	0,00 0,00	0 0 0		
37	KNNR 5 0302/01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 100 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79) <b>Materiały</b> Puszka izolacyjna podtynkowa, głęboka, szeregową Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,084 1 2.5	0,00 0,00	0 0 0		
38	KNNR 5 0303/04	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm2 10 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79) <b>Materiały</b> Puszka natynkowa IP 44 z listwą rozgałęźną 5x6mm2 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,504 1 2.5	0,00 0,00	0 0 0		
39	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg 1 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79) <b>Materiały</b> Gniazdo wtyczkowe 230V 2P+PE 16A, IP67, n/t, nr kat. 1132-6	r-g szt	0,63 1	0,00 0,00	0 0		
40	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg						

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		1 szt. <b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79) <b>Materiały</b> Gniazdo wtyczkowe 3-fazowe 400V 4P+PE 50Hz 16A, IP44, z rozłącznikiem, n/t, nr kat. 915-6w (B1)	r-g szt	0,63 1	0,00 0,00	0 0	0,00	0,00
41	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg 1 szt. <b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79) <b>Materiały</b> Gniazdo wtyczkowe 3-fazowe 400V 4P+PE 50Hz 32A, IP44, z rozłącznikiem, n/t, nr kat. 925-6w (B2)	r-g szt	0,63 1	0,00 0,00	0 0	0,00	0,00
42	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg 2 szt. <b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79) <b>Materiały</b> Rozłącznik 400V 3P 125A, obudowa IP65, n/t, czerwono-żółte pokrętło blokowane kłódką, nr kat. 32113012 IDE (A1)	r-g szt	0,63 1	0,00 0,00	0 0	0,00	0,00
43	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg 2 szt. <b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79) <b>Materiały</b> Rozłącznik 400V 3P 32A, obudowa IP65, n/t, czerwono-żółte pokrętło blokowane kłódką typu P1-32/I2/SVB (A2)	r-g szt	0,63 1	0,00 0,00	0 0	0,00	0,00
44	KNNR 5 0308/01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 19 szt. <b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79) <b>Materiały</b> Ogranicznik przepięć typ 3 (klasa III - D) z akustyczną sygnalizacją działania, do montażu w puszcze instalacyjnej wraz z gniazdem wt., nr ref. 5092 451 Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,179 1 2.5	0,00 0,00	0 0 0	0,00	0,00
45	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg 3 szt. <b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79) <b>Materiały</b> Czujka ruchu PIR z funkcją kontroli obecności, IP44, przekaźnik z zestykiem 1z 10A 250V, 180st.	r-g szt	0,63 1	0,00 0,00	0 0	0,00	0,00
<b>KABLE I PRZEWODY</b>								<b>0,00</b>
46	KNNR 5 0715/02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 280 m <b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79) <b>Materiały</b> Kabel elektroenergetyczny typu YAKXS 1x150mm2 0.6/1kV Wazelina techniczna Opaski kablowe typu Oki Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Środek transportowy	r-g m kg szt % m-g	0,155 1,04 0,007 0,05 2.5 0,0067	0,00 0,00 0,00 0,00	0 0 0 0 0	0,00	0,00



## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	0,00	0		
		Ciągnik kołowy'	m-g	0,0044	0,00	0		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0044	0,00	0		
47	KNNR 5 0715/02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem						
		70 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,155	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Kabel elektroenergetyczny typu YAKXSzo 1x150mm2 0.6/1kV	m	1,04	0,00	0		
		Wazelina techniczna	kg	0,007	0,00	0		
		Opaski kablowe typu Oki	szt	0,05	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,0067	0,00	0		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	0,00	0		
		Ciągnik kołowy'	m-g	0,0044	0,00	0		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0044	0,00	0		
48	KNNR 5 0715/03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem						
		80 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,204	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Kabel elektroenergetyczny typu YAKXSzo 5x50mm2 0.6/1kV	m	1,04	0,00	0		
		Wazelina techniczna	kg	0,0085	0,00	0		
		Opaski kablowe OKi	szt	0,05	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,0067	0,00	0		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00	0		
		Ciągnik kołowy	m-g	0,0045	0,00	0		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0045	0,00	0		
49	KNNR 5 0715/04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem						
		70 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,3	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Kabel elektroenergetyczny typu YKXSzo 5x35mm2 0.6/1kV	m	1,04	0,00	0		
		Wazelina techniczna	kg	0,011	0,00	0		
		Opaski kablowe typu Oki	szt	0,05	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,0067	0,00	0		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00	0		
		Ciągnik kołowy'	m-g	0,0045	0,00	0		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0045	0,00	0		
50	KNNR 5 0715/03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem						
		215 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,204	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Kabel elektroenergetyczny typu YKXSžo 5x16mm2 0.6/1kV	m	1,04	0,00	0		
		Wazelina techniczna	kg	0,0085	0,00	0		
		Opaski kablowe typu Oki	szt	0,05	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,0067	0,00	0		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0045	0,00	0		
		Ciągnik kołowy'	m-g	0,0045	0,00	0		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0045	0,00	0		
51	KNNR 5 0715/01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem						
		70 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,118	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przewód elektroenergetyczny typu YDYžo 5x6mm2 450/750V	m	1,04	0,00	0		
		Wazelina techniczna	kg	0,005	0,00	0		
		Opaski kablowe typu Oki	szt	0,05	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,0067	0,00	0		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	0,00	0		
		Ciągnik kołowy'	m-g	0,0044	0,00	0		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0044	0,00	0		
52	KNNR 5 0715/01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem						
		100 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,118	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przewód elektroenergetyczny typu YDYžo 5x4mm2 450/750V	m	1,04	0,00	0		
		Wazelina techniczna	kg	0,005	0,00	0		
		Opaski kablowe typu Oki	szt	0,05	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Środek transportowy	m-g	0,0067	0,00	0		
		Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	0,00	0		
		Ciągnik kołowy'	m-g	0,0044	0,00	0		
		Żuraw samochodowy	m-g	0,0044	0,00	0		
53	KNNR 5 0209/05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych						
		50 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,0609	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przewód elektroenergetyczny typu YDYžo 5x2.5mm2 450/750V	m	1,04	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
54	KNNR 5 0209/04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych						
		50 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,0546	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przewód elektroenergetyczny typu YDYžo 4x1.5mm2 450/750V'	m	1,04	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
55	KNNR 5 0209/04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych						
		2 350 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,0546	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 3x2.5mm2 450/750V'	m	1,04	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
56	KNNR 5 0209/04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych						
		1 500 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,0546	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 3x1.5mm2 450/750V'	m	1,04	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
57	KNNR 5 0209/04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych						
		200 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,0546	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 2x1.5mm2 450/750V'	m	1,04	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
58	KNNR 5 0202/04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 50 mm2 układane w gotowych korytkach						
		5 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,0288	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przewód elektroenergetyczny typu LgYżo 50mm2 450/750V	m	1,04	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
59	KNNR 5 0202/03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach						
		50 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,0242	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przewód elektroenergetyczny typu LgYżo 25mm2 450/750V	m	1,04	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
60	KNNR 5 0202/03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm2 układane w gotowych korytkach						
		100 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,0242	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przewód elektroenergetyczny typu LgYżo 16mm2 450/750V	m	1,04	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
61	KNNR 5 0202/02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach						
		100 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,0179	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Materiały</b> Przewód elektroenergetyczny typu LgYžo 6mm2 450/750V' Materiały pomocnicze	m %	1,04 2.5	0,00	0 0		
62	KNNR 5 0726/04	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 10 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79)	r-g	1,3	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Końcówki kablowe	szt	1	0,00	0		
		Uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	1	0,00	0		
		Opaski kablowe typu Oki	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
63	KNNR 5 0726/10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 12 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79)	r-g	2,52	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Końcówki kablowe	szt	5	0,00	0		
		Uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	1	0,00	0		
		Opaski kablowe typu Oki	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
		<b>UZBROJENIE TRAS KABLOWYCH</b>						<b>0,00</b>
64	KNNR 5 1105/02	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów 10 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79)	r-g	0,173	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Koryto kablowe stalowe ocynkowane perforowane K400/85 typu RG 85-40S z kompletnym zawieszem prętowym	m	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
65	KNNR 5 1105/02	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów 20 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79)	r-g	0,173	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Koryto kablowe stalowe ocynkowane perforowane K300/85 typu RG 85-30S z kompletnym zawieszem prętowym	m	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
66	KNNR 5 1105/02	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów 100 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79)	r-g	0,173	0,00	0		
		<b>Materiały</b> Koryto kablowe stalowe ocynkowane perforowane K300/60 typu RG 60-30S z kompletnym zawieszem prętowym	m	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
67	KNNR 5 1105/01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów 20 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79)	r-g	0,141	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Materiały</b> Koryto kablowe stalowe ocynkowane perforowane K100/35 typu RG 35-10S z kompletnym zawieszem prętowym Materiały pomocnicze	m %	1 2.5	0,00	0 0		
68	KNNR 5 1105/01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów 20 m <b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79) <b>Materiały</b> Koryto kablowe stalowe ocynkowane perforowane K50/35 typu RG 35-05S z kompletnym zawieszem prętowym Materiały pomocnicze	r-g m %	0,141 1 2.5	0,00 0,00	0 0 0	0,00	0,00
69	KNNR 5 1105/02	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów 20 m <b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79) <b>Materiały</b> Drabinka kablowa stalowa ocynkowana D300/60 typu LG 60-30-3S Materiały pomocnicze	r-g m %	0,173 1 2.5	0,00 0,00	0 0 0	0,00	0,00
70	KNNR 5 0103/03	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na betonie 100 m <b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79) <b>Materiały</b> Rura instalacyjna pcv typu RS 32 INGREMIO Złączki Kołki rozporowe plastikowe Uchwyty Materiały pomocnicze	r-g m szt szt szt %	0,38 1,04 0,41 2,1 2,1 2.5	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0 0 0 0 0 0	0,00	0,00
71	KNNR 5 0101/04	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 100 m <b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79) <b>Materiały</b> Rura instalacyjna pcv giętka typu RKSG 36 Złączki Materiały pomocnicze	r-g m szt %	0,15 1,04 0,41 2.5	0,00 0,00 0,00	0 0 0 0	0,00	0,00
72	KNNR 5 0101/02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 100 m <b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79) <b>Materiały</b> Rura instalacyjna pcv giętka typu RKSG 25 Złączki Materiały pomocnicze	r-g m szt %	0,12 1,04 0,41 2.5	0,00 0,00 0,00	0 0 0 0	0,00	0,00
73	KNNR 5 1209/1205	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 30 otw. <b>Robocizna</b> Robocizna (ATH 79) <b>Materiały</b>	r-g	3,19	0,00	0	0,00	0,00

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Zaprawa ogniochronna EI120 20kg typu CP 636 HILTI	szt		0,00	0		
		Piana ogniochronna EI120 CFS-F FX 325ml HILTI	szt		0,00	0		
		Mata z wełny mineralnej gr. 30mm do przepustów kablowych HILTI	m2		0,00	0		
74	KNNR 5 1201/05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie						
		500 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,0238	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Kołki kotwiące	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0		
75	KNNR 5 1207/03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie						
		200 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,102	0,00	0		
76	KNNR 5 1208/04	Zaprawianie bruzd o szerokości do 150 mm						
		200 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,131	0,00	0		
77	KNNR 5 1208/05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej						
		4 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	4,03	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Cement "35"	kg	191	0,00	0		
		Piasek	m3	1,1	0,00	0		
		Ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	0,16	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0		
		<b>POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE, LPS</b>						<b>0,00</b>
78	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg						
		10 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,63	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Szyna wyrównawcza typu SWP-G1	szt	1	0,00	0		
79	KNNR 5 0406/01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg						
		10 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,63	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Szyna wyrównawcza typu K-409	szt	1	0,00	0		
80	KNNR 5 0603/05	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach z mocowaniem uchwytów (bednarka o przekroju do 120 mm2)						
		20 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,248	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Bednarka ocynkowana 40x3	m	1,04	0,00	0		
		Uchwyt do bednarki U-508F	szt	1,01	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	5		0		
		<b>Sprzęt</b>						
		Spawarka	m-g	0,0845	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość	
81	KNNR 5 0613/03	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm							
		20 szt.					0,00	0,00	
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna (ATH 79)	r-g	1,63	0,00	0			
		<b>Materiały</b>							
		Opaska uziemiająca typu K-38/6	szt	1	0,00	0			
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0			
82	KNNR 5 0613/03	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm							
		10 szt.					0,00	0,00	
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna (ATH 79)	r-g	1,63	0,00	0			
		<b>Materiały</b>							
		Opaska uziemiająca typu K-37/1	szt	1	0,00	0			
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0			
83	KNR-W 5-08 0604/02	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na drewnie - roboty w budowli o wysokości 12-24 m							
		50 m					0,00	0,00	
		<b>Robocizna R=1,11</b>							
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,20979	0,00	0			
		<b>Materiały</b>							
		Drut FeZn fi8	m	1,04	0,00	0			
		Drut FeZn fi10	m		0,00	0			
		Wsporniki dachowe	szt		0,00	0			
Złącze krzyżowe 2xDFeZn fi8	szt		0,00	0					
Materiały pomocnicze	%	2.5		0					
84	KNR-W 5-08 0615/02	Montaż iglic z ostrzem odgromowym na słupie z rury stalowej o średnicy do 48 mm - stojącym - roboty w budowli o wysokości 24-35 m							
		3 szt.					0,00	0,00	
		<b>Robocizna R=1,16</b>							
		Robocizna (ATH 79)	r-g	2,8536	0,00	0			
		<b>Materiały</b>							
		Maszt stalowy ocynkowany wolnostojący na obciążniku H=240cm, nr ref. 27571K	m	1	0,00	0			
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0			
<b>POMIARY</b>								<b>0,00</b>	
85	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia (samoczynne wyłączenie i pomiar rezystancji izolacji)							
		50 pomiar					0,00	0,00	
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna (ATH 79)	r-g	1,3	0,00	0			
86	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia (samoczynne wyłączenie i pomiar rezystancji izolacji)							
		15 pomiar					0,00	0,00	
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna (ATH 79)	r-g	1,76	0,00	0			
87	KNNR 5 1304/01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)							
		20 szt.					0,00	0,00	
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna (ATH 79)	r-g	1,24	0,00	0			
88	KNNR 5 1305/02	Wyłącznik różnicowoprądowy							
		27 prób.					0,00	0,00	
		<b>Robocizna</b>							

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,27	0,00	0		
89	KNNR 5 1307/01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych						
		5 pomiar					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,34	0,00	0		
90	KNNR-W 9 1201/02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy						
		20 punkt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,4	0,00	0		
91	KNNR 5 1304/03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)						
		10 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	1,26	0,00	0		
		<b>DEMONTAŻ</b>						<b>0,00</b>
92	KNNR 9 0202/06	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg						
		3 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	1,51	0,00	0		
93	KNNR 9 0301/03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych						
		600 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,169	0,00	0		
94	KNNR 9 0401/08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych lub metalowego						
		20 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,256	0,00	0		
95	KNNR 9 0402/05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych						
		40 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,173	0,00	0		
96	KNNR 9 0203/05	Demontaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg						
		10 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,36	0,00	0		
97	KNNR 9 0502/05	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych montowanych w sufitach podwieszonych						
		30 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,22	0,00	0		
98	KNNR 9 0403/08	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych piętrowych						
		50 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 79)	r-g	0,325	0,00	0		
		Razem						0,00
		Podatek VAT 23%						0
		<b>Ogółem kosztorys</b>						<b>0,00</b>



Tabela elementów

Nr	Opis	Wartość
	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>	0,00
	ROZDZIELNICE, APARATY	0,00
	OPRAWY OŚWIETLENIOWE	0,00
	OSPRZĘT INSTALACYJNY	0,00
	KABLE I PRZEWODY	0,00
	UZBROJENIE TRAS KABLOWYCH	0,00
	POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE, LPS	0,00
	POMIARY	0,00
	DEMONTAŻ	0,00
		<b>Razem</b> 0,00
		Podatek VAT 23% 0
		<b>Ogółem kosztorys</b> <b>0,00</b>

## Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bednarka ocynkowana 40x3	m	20,8		
2	Cement "35"	kg	764		
3	Ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	0,64		
4	Czujka ruchu PIR z funkcją kontroli obecności, IP44, przekaźnik z zestykiem 1z 10A 250V, 180st.	szt	3		
5	Drabinka kablowa stalowa ocynkowana D300/60 typu LG 60-30-3S	m	20		
6	Drut FeZn fi8	m	52		
7	Drut FeZn fi10	m	20		
8	Gniazdo wtyczkowe 3-fazowe 400V 4P+PE 50Hz 16A, IP44, z rozłącznikiem, n/t, nr kat. 915-6w (B1)	szt	1		
9	Gniazdo wtyczkowe 3-fazowe 400V 4P+PE 50Hz 32A, IP44, z rozłącznikiem, n/t, nr kat. 925-6w (B2)	szt	1		
10	Gniazdo wtyczkowe 230V 2P+PE 16A, IP67, n/t, nr kat. 1132-6	szt	1		
11	Gniazdo wtyczkowe 230V 16A IP20 p/t białe	szt	20,4		
12	Gniazdo wtyczkowe 230V 16A IP44 n/t	szt	13,26		
13	Gniazdo wtyczkowe 230V 16A IP44 p/t białe	szt	34,68		
14	Kabel elektroenergetyczny typu YAKXS 1x150mm2 0.6/1kV	m	291,2		
15	Kabel elektroenergetyczny typu YAKXSzo 1x150mm2 0.6/1kV	m	72,8		
16	Kabel elektroenergetyczny typu YAKXSzo 5x50mm2 0.6/1kV	m	83,2		
17	Kabel elektroenergetyczny typu YKXSzo 5x16mm2 0.6/1kV	m	223,6		
18	Kabel elektroenergetyczny typu YKXSzo 5x35mm2 0.6/1kV	m	72,8		
19	Kołki kotwiące	szt	500		
20	Kołki rozporowe plastikowe	szt	210		
21	Końcówki kablowe	szt	70		
22	Koryto kablowe stalowe ocynkowane perforowane K50/35 typu RG 35-05S z kompletnym zawieszem prętowym	m	20		
23	Koryto kablowe stalowe ocynkowane perforowane K100/35 typu RG 35-10S z kompletnym zawieszem prętowym	m	20		
24	Koryto kablowe stalowe ocynkowane perforowane K300/60 typu RG 60-30S z kompletnym zawieszem prętowym	m	100		
25	Koryto kablowe stalowe ocynkowane perforowane K300/85 typu RG 85-30S z kompletnym zawieszem prętowym	m	20		
26	Koryto kablowe stalowe ocynkowane perforowane K400/85 typu RG 85-40S z kompletnym zawieszem prętowym	m	10		
27	Łącznik 1-biegunowy 250V, 10(20)A, IP65, n/t, typu T0-1-8200/I1/SVB	szt	1,02		
28	Łącznik oświetleniowy 2-grupowy 250V 10A IP20 p/t	szt	1,02		
29	Łącznik oświetleniowy jednobiegunowy 250V 10A IP44 n/t	szt	3,06		
30	Łącznik oświetleniowy jednobiegunowy 250V 10A IP44 p/t	szt	12,24		
31	Łącznik oświetleniowy przycisk zwiczny 'światło' 250V 10A IP20 p/t	szt	4,08		
32	Łącznik oświetleniowy schodowy 2-grupowy 250V 10A IP20 p/t	szt	2,04		
33	Łącznik oświetleniowy schodowy 250V 10A IP20 p/t	szt	4,08		
34	Łącznik oświetleniowy schodowy 250V 10A IP44 p/t	szt	14,28		
35	Maszt stalowy ocynkowany wolnostojący na obciążniku H=240cm, nr ref. 27571K	m	3		
36	Mata z wełny mineralnej gr. 30mm do przepustów kablowych HILTI	m2	5		
37	Ogranicznik przepięć typ 3 (klasa III - D) z akustyczną sygnalizacją działania, do montażu w puszcze instalacyjnej wraz z gniazdem wt., nr ref. 5092 451	szt	19		
38	Opaska uziemiająca typu K-37/1	szt	10		
39	Opaska uziemiająca typu K-38/6	szt	20		
40	Opaski kablowe OKi	szt	4		
41	Opaski kablowe typu Oki	szt	62,25		
42	Oprawa 1x14W T5 230V IP44, EVG, kinkiet, obudowa biała z poliwęglanu, klosz opalizowany z tworzywa akrylowego, L=770mm, wysokość montażu: 2.1m typu S4000 1xT5 14 EVG Anoda (LK1)	szt	1		
43	Oprawa 2x26W IP44, 230V, EVG, downlight wpuszczana, szyba hartowana typu DC226 EVG 2xTC-DEL 26W (LW3-A)	szt	19		
44	Oprawa 4x14W, IP20, 230V, EVG, raster PPAR, wpuszczana, typu SPACE1 SP1.414 PA (LW1-B)	szt	2		
45	Oprawa 4x14W, IP54, 230V, EVG, przesłona pryzmatyczna, wpuszczana, typu SPACE8 SP8.414 DPR (LW1-D)	szt	2		
46	Oprawa 4x14W, IP54, 230V, EVG, przesłona pryzmatyczna, wpuszczana, typu SPACE8 SP8.414 DPR + TA ES-AW-5-1-S3 (14-28W/1h). Oprawa awaryjno-sieciowa (tryb pracy mieszany), moduł zasilania awaryjnego 1h, z funkcją autotestu, w trybie awaryjnym pracuje 1 świetlówka (LW1-D AW-1)	szt	3		
47	Oprawa 4x14W, IP54, 230V, EVG, raster PPAR, wpuszczana, atest higieniczny, typu SPACE1 SP1.414 PA (LW1-C)	szt	18		
48	Oprawa 4x14W, IP54, 230V, EVG, raster PPAR, wpuszczana, atest higieniczny, typu SPACE1 SP1.414 PA + TA ES-AW-5-1-S3 (14-28W/1h). Oprawa awaryjno-sieciowa (tryb pracy mieszany), moduł zasilania awaryjnego 1h, z funkcją autotestu, w trybie awaryjnym pracuje 1 świetlówka (LW1-C AW-1)	szt	3		
49	Oprawa 4x14W, IP65, 230V, EVG, przesłona pryzmatyczna, wpuszczana, typu SPACE8 SP8.414 DPR (LW1-A)	szt	2		
50	Oprawa awaryjna LED 3W, IP20, 230V, wpuszczana, optyka do dróg ewakuacji, tryb pracy ciemny, moduł zasilania awaryjnego 1h, z funkcją autotestu, typu POINT LED AW K-G (LA1-B)	szt	3		
51	Oprawa awaryjna LED 3W, IP65, 230V, wpuszczana, optyka do dróg ewakuacji, tryb pracy ciemny, moduł zasilania awaryjnego 1h, z funkcją autotestu, typu MONITOR1 IP65 LED-HO.OP3-A TA 1 WD (LA1-D)	szt	4		
52	Oprawa awaryjna LED 3W, IP65, 230V, wpuszczana, optyka do powierzchni otwartych, tryb pracy ciemny, moduł zasilania awaryjnego 1h, z funkcją autotestu, typu MONITOR1 IP65 LED-HO.OP3-A TA 1 WD (LA1-C)	szt	5		

## Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
53	Oprawa awaryjna LED, IP44, 230V, kierunkowa ze znakiem ewakuacyjnym, mocowana do ściany, tryb pracy ciemny, moduł zasilania awaryjnego 1h, z funkcją autotestu, typu MONITOR1 IP44 LED.OP1-A 1.2 TA 1 (LE1-A)	szt	4		
54	Oprawa nastropowa 2x14W T5 IP65, 230V, EVG, klosz PC typu COSMO CO2 214 2xT5 14 EVG (LN3-A)	szt	2		
55	Oprawa nastropowa 2x14W T5 IP65, 230V, EVG, klosz PC typu COSMO CO2 214 2xT5 14 EVG + ZA ES-AW-5-1-E4 (28-80W). Oprawa awaryjno-sieciowa (tryb pracy mieszany), moduł zasilania awaryjnego 1h, z funkcją autotestu, w trybie awaryjnym pracuje 1 świetlówka (LN3-A AW-1)	szt	1		
56	Oprawa nastropowa 2x28W T5 IP65, 230V, EVG, klosz PC typu COSMO CO2 228 2xT5 28 EVG (LN4-A)	szt	1		
57	Piana ogniochronna EI120 CFS-F FX 325ml HILTI	szt	20		
58	Piasek	m3	4,4		
59	Przewód elektroenergetyczny typu LgYżo 6mm2 450/750V'	m	104		
60	Przewód elektroenergetyczny typu LgYżo 16mm2 450/750V	m	104		
61	Przewód elektroenergetyczny typu LgYżo 25mm2 450/750V	m	52		
62	Przewód elektroenergetyczny typu LgYżo 50mm2 450/750V	m	5,2		
63	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 2x1.5mm2 450/750V'	m	208		
64	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 3x1.5mm2 450/750V'	m	1 560		
65	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 3x2.5mm2 450/750V'	m	2 444		
66	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 4x1.5mm2 450/750V'	m	52		
67	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 5x2.5mm2 450/750V	m	52		
68	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 5x4mm2 450/750V	m	104		
69	Przewód elektroenergetyczny typu YDYżo 5x6mm2 450/750V	m	72,8		
70	Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP. Napęd z guzikiem czerwonym wystającym w obudowie koloru zielonego typu SP22 SPAMEL, IP55, Uni=500V, II klasa izolacji, zamykana kluczem, zestyki: 5z+1r 230V 0.25A, maskownica nr ref. 6601	szt	1		
71	Puszka izolacyjna podtynkowa, głęboka, szeregowa	szt	100		
72	Puszka natynkowa IP 44 z listwą rozgałęźną 5x6mm2	szt	10		
73	Rozłącznik 400V 3P 32A, obudowa IP65, n/t, czerwono-żółte pokrętko blokowane kłódką typu P1-32/I2/SVB (A2)	szt	2		
74	Rozłącznik 400V 3P 125A, obudowa IP65, n/t, czerwono-żółte pokrętko blokowane kłódką, nr kat. 32113012 IDE (A1)	szt	2		
75	Rura instalacyjna pev giętka typu RKSG 25	m	104		
76	Rura instalacyjna pev giętka typu RKSG 36	m	104		
77	Rura instalacyjna pev typu RS 32 INGREMIO	m	104		
78	Szyna wyrównawcza typu K-409	szt	10		
79	Szyna wyrównawcza typu SWP-G1	szt	10		
80	Tablica 1TSUW	szt	1		
81	Tablica 4T1	szt	1		
82	Tablica 4TK1	szt	1		
83	Tablica 4TO1	szt	1		
84	Tablica 7TW1	szt	1		
85	Uchwyt do bednarki U-508F	szt	20,2		
86	Uchwyty	szt	210		
87	Uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	22		
88	Wazelina techniczna	kg	6,578		
89	Wsporniki dachowe	szt	40		
90	Wyposażenie istniejącej rozdzielnic RG2	szt	1		
91	Wyposażenie istniejącej rozdzielnic RNN-1	szt	1		
92	Wyposażenie istniejącej rozdzielnic RNN-2	szt	1		
93	Wyposażenie istniejącej rozdzielnic RNN-6	szt	1		
94	Zaprawa ogniochronna EI120 20kg typu CP 636 HILTI	szt	5		
95	Złącze krzyżowe 2xDfEzN fi8	szt	20		
96	Złączki	szt	123		

**Zestawienie sprzętu**

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy	m-g	0,36	0,00	
2	Ciągnik kołowy'	m-g	3,571	0,00	
3	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	3,931	0,00	
4	Spawarka	m-g	1,69	0,00	
5	Środek transportowy	m-g	5,93	0,00	
6	Żuraw samochodowy	m-g	3,931	0,00	
		Razem	19,413		<b>0,00</b>

Wartość kosztorysowa	<b>0,00</b>
Podatek VAT 23,00%	<b>0,00</b>
Cena kosztorysowa	<b>0,00</b>
Słownie: zł	

## **Kosztorys Ślepy**

Instalacje słaboprądowe

Branża	elektryczna
Lokalizacja	Przebudowa pomieszczeń Centralnej Sterylizatorni w budynku Szpitala Specjalistycznego im. Prof. E. Michałowskiego 40-073 Katowice ul. Strzelecka 9
Inwestor	MED Holding S.A. Katowice 40-073 Katowice ul. Strzelecka 9

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>Demontaż istniejących instalacji</b>		
1	KNR-W 4-03 1119/02	Demontaż przewodów kabelkowych instalacyjnych ułożonych w kanale (korytku)	m	120
2	KNR AT-14 0107/01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - demontaż urządzeń nie nadających się do ponownego montażu	szt.	8
		<b>Przystosowanie obiektu</b>		
3	KNR 4-03 1003/06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły dł. przebicia do 1 cegły, śr. rury do 25 mm	szt	16
4	KNR 4-03 1003/21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.	1
5	KNR 4-03 1003/08	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 60 mm	otw.	15
6	KNR 4-03 1004/18	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 60 mm	otw.	8
7	KNR AT-13 0103/09	Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1 cegły, śr. rury do 63 mm	szt.	15
8	KNR AT-13 0104/21	Osadzenie przepustów w ścianach z betonu; dł przebicia do 40 cm, śr. rury do 63 mm	szt.	8
9	KNR AT-13 0105/05	Wykucie bruzd o szer do 2,5 cm w ścianach - podłoże z cegły	m	210
10	KNR AT-13 0105/10	Wykucie bruzd o szer do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m	5
11	KNR 5-08 0107/02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - RL22	m	210
12	KNR 5-08 0108/02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	5
13	KNR 4-03 1014/01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo - wapien.	m <sup>3</sup>	0,54
14	KNR 4-03 1012/01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	215
15	KNR 5-08 0101/04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym - p.a. uchwytów dla rur elektroinstalacyjnych samogasnących bez związków halogenowych, śr. 22mm	m	90
16	KNR 5-08 0110/02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - p.a. rur elektroinstalacyjnych samogasnących bez związków halogenowych, śr. 22mm	m	90
17	KNR 5-08 0301/02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany - pod wsporniki koryt, puszki pt. itd.	szt	190
18	KNR 5-08 0302/03	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo - wtynkowych, puszki bakelitowe o średnicy do 80 mm, mocowanie: gips - cement, ilość wylotów 4, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> - Puszka bakelitowa pt. śr. 80 mm z pokrywką	szt	21
19	KNR 5-08 0302/01	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych do przyborów wtynkowych, puszki bakelitowe o średnicy do 60 mm, o 1 wylocie, mocowanie: gips - cement - Puszka pt. śr. 60mm, moduł 71mm do zestawów wielokrotnych, głęb. min. 50mm, sztywna	szt	55
20	KNR AT-13 0108/04	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 1 kg montowane na stropie - Wieszak/podpora do korytek kablowych	szt.	102
21	KNR 5-08 0705/07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.100mm - p.a. szer. 50mm	m	102
22	KNR 5-08 0705/01	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych przez przykręcenie do gotowych otworów - Drabinka kablowa 200x50x1,5mm	m	12
23	KNR AT-13 0106/05	Przegrody separacyjne - Przegroda separacyjna do drabinki kablowej	m	12

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
24	KNR 5-08 0206/01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach - LgY16 (uziemiaenia koryt, drabinek itd.)	m	20
25	KNR 5-08 0812/04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji poliwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2) - dot. mostkowania i uziemiaenia korytek kablowych i drabinki (podłączenia ich do zacisków PE rozdzielnic elektrycznych)	szt.	82
26	KNR 4-03 1205/01	Pierwszy pomiar uziemiaenia ochronnego lub roboczego - koryta i drabinki kablowe	pomiar.	3
		<b>Instalacja okablowania strukturalnego</b>		
		<b>Montaż kabli</b>		
27	KNR 5-08 0207/01	Przewody kabelkowe wciągane do rur w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2 - Alantec - Kabel U/UTP kat. 6, LS0H	m	250
28	KNR 5-08 0212/01	Przew.kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Alantec - Kabel U/UTP kat. 6, LS0H	m	1 800
29	KNR 5-08 0207/01	Przewody kabelkowe wciągane do rur w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2 - Kabel UTP 4x2x0,5 LS0H kat. 5e	m	100
30	KNR 5-08 0212/01	Przew.kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Kabel UTP 4x2x0,5 LS0H kat. 5e	m	340
31	KNR 5-08 0811/01	Przedzwonienie przewodów i sprawdzenie instalacji wtykowej po tynkowaniu, sprawdzenie stanu izolacji bez względu na rodzaj instalacji i przewodów	szt	43
32	KNR 5-08 0811/02	Przedzwonienie przewodów - pary	szt.	172
		<b>Montaż elementów przyłączy abonenckich</b>		
33	KNR 5-08 0302/08	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 przez przykręcanie - p.a : montaż ramki 1-krotnej	szt	11
34	KNR 5-08 0302/08	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 przez przykręcanie - p.a : montaż ramki 5-krotnej	szt	8
35	KNR AT-14 0107/03	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż adaptera (pierścienia do ramek) dla modułów Mosaic 45x45	szt.	26
36	KNR 5-06 1704/03	Zainstalowanie wyposażenia dodatkowego aparatów telefonicznych, gniazdo wtykowe, na podłożu drewnianym, ceglany - p.a. Zaślepka Mosaic 45x22,5	szt	15
37	KNR 5-06 1704/03	Zainstalowanie wyposażenia dodatkowego aparatów telefonicznych, gniazdo wtykowe, na podłożu drewnianym, ceglany - p.a. Alantec - Moduł gniazda RJ45 UTP kat. 6	szt	27
38	KNR 5-06 1704/03	Zainstalowanie wyposażenia dodatkowego aparatów telefonicznych, gniazdo wtykowe, na podłożu drewnianym, ceglany - p.a. Alantec - Moduł gniazda RJ12	szt	10
39	KNR AT-14 0105/01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt.	27
40	KNR AT-14 0105/04	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu	szt.	27
41	KNR AT-14 0107/05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt.	27
42	KNR 5-08 0309/03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych przykręcanych z podłączeniem, podtynkowe, dwubiegunowe, z uziemieniem, w puszkach - p.a. gniazda sieciowe z blokadą "Data"	szt	23
43	KNR 5-08 0309/03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych przykręcanych z podłączeniem, podtynkowe, dwubiegunowe, z uziemieniem, w puszkach - gniazda sieciowe z uziemieniem	szt	2
44	KNR 5-05 0210/09	Krosowanie na stojakach przewodami 1x2 - p.a. Alantec - Kabel przyłączeniowy nieekranowany RJ45, 3m	krosow.	27
		<b>Doposażenie istniejącego punktu dystrybucyjnego</b>		
45	KNR AT-14 0110/02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa - z przewodnicami kabli - Alantec - panel porządkujący 19" 1U	kpl.	1
46	KNR AT-14 0108/02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19" - MMC - Panel krosowy nieekranowany niewyposażony, 24 port, 19" 1U, z przewodnicą kabli	szt.	2

## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
47	KNR AT-14 0105/01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP - Alantec - Moduł gniazda RJ45 UTP kat. 6	szt.	31
48	KNR AT-14 0110/08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - Alantec - Kabel krosowy U/UTP kat. 6 1m RJ45	kpl.	31
		<b>Pomiary</b>		
49	KNR AT-14 0111/01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	31
50	KNR AT-14 0111/02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego	pomiar	31
51	KNR AT-14 0111/03	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego	pomiar	31
		<b>Montaż urządzeń telefonicznych</b>		
		<b>Rozbudowa istniejącej przełącznicy</b>		
52	KNR 5-05 0108/05	Wmontowanie gniezdника pod łączówki w przełącznicach - p.a. Gniezdnik dla 6 modułów łączówek LSA 8par	szt.	1
53	KNR 5-05 0108/07	Wmontowanie łączówki lutowniczej o łatwej dostępności - p.a. Łączówka (listwa) rozłączna LSA 8 par	szt.	6
		<b>Zainstalowanie bramofonów</b>		
54	KNR 5-06 1701/02	Zainstalowanie aparatów telefonicznych abonenckich na podłożu z p.a. Bramofon współpracujący z portem analogowym centrali telefonicznej, z min. 2 przyciskami, z adapterem podtynkowym	szt	2
55	KNR 5-06 1707/01	Sprawdzenie działania aparatów telefonicznych, aparat CB z tarczą - p.a. bramofonów	szt	2
		<b>Instalacje systemu kontroli dostępu (SKD)</b>		
		<b>Montaż osprzętu i kabli</b>		
56	KNR 5-08 0212/01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka poliwinilowa, łączny przekrój żył 6 Cu, 12Al mm2 - YDYp 2x 1,5 (obwody zasilania 12VDC kontrolerów)	m	30
57	KNR 5-08 0207/01	Przewody kabelkowe wciągane do rur w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2 - Przewód YDYp 2x0,75 300/500 lub YLY 2x1 (obwody zasilania 12VDC i sterowania zaczepami)	m	60
58	KNR 5-08 0207/01	Przewody kabelkowe wciągane do rur w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2 - p.a. kable YTDY 2x0,5 (obwody "kontroler-czujnik otwarcia drzwi")	m	25
59	KNR 5-08 0207/01	Przewody kabelkowe wciągane do rur w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2 - p.a. kable YTDY 4x0,5 (obwody "kontroler-przycisk wyjścia")	m	20
60	KNR 5-08 0811/01	Przedzwonienie przewodów i sprawdzenie instalacji wtykowej po tynkowaniu, sprawdzenie stanu izolacji bez względu na rodzaj instalacji i przewodów	szt	39
61	KNR 5-08 0811/02	Przedzwonienie przewodów - pary	szt.	65
62	KNR 5-08 0301/02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	szt	5
63	KNR 5-05 0108/07	Wmontowanie łączówki lutowniczej o łatwej dostępności - p.a. Satel - Moduł zaciskowy MZ-1S	szt.	3
64	KNR 5-05 0108/07	Wmontowanie łączówki lutowniczej o łatwej dostępności - p.a. Satel - Moduł zaciskowy MZ-2S	szt.	2
		<b>Montaż urządzeń</b>		
65	KNR 5-08 0301/02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany	szt	16
66	KNR AL-01 0114/04	Montaż obudowy o wielkości do 9 HE - Roger - Obudowa - ME-2 + zamek ML-1	szt.	1
67	KNR AL-01 0112/04	Montaż zasilacza do 12 V DC/40 W - Roger - Zasilacz sieciowy - PS30DR	szt.	1



## Przedmiar

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
68	KNR AL-01 0109/02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - Akumulator 12V/17Ah	szt.	1
69	KNR AL-01 0107/04	Montaż do 5 szt drobnych elementów elektronicznych w centrali alarmowej - p.a. montaż modułu 4 bezpieczników - np. Pulsar - AWZ575	szt.	1
70	KNR AL-01 0302/01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego - Roger - Kontroler PR311SE G-B	szt.	4
71	KNR AL-01 0204/01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk - p.a. przycisk wyjścia, podświetlany (bezdotykowy) - do puszek podtynkowej śr. 60mm	szt.	4
72	KNR AL-01 0402/01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - p.a. Przycisk ewakuacyjny zielony z szybką (2 styki NC/NO)	szt.	5
73	KNR 5-05 0203/01	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 1x2	końc.kabl.	10
74	KNR 5-05 0203/02	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 2x2	końc.kabl.	8
75	KNR 5-08 0813/01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> ) - przewodów zasilania i sterowania zaczepami	szt.	38
76	KNR 4-03 1202/01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektr. niskiego napięcia o ilości faz do 1 - obwody zasilania	pom	6
77	KNR 4-03 1205/01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.	1
78	KNR AL-01 0307/03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego; Roger - Karta zbliżeniowa zgodna z istniejącym w Szpitalu SKD	szt	30
79	KNR AL-01 0307/04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących (zaczepów itd.)	szt	4
		<b>Opcjonalne wyposażenie SKD (wg opisu w PW)</b>		
80	KNR 5-08 0207/01	Przewody kabelkowe wciągane do rur w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm <sup>2</sup> - p.a. kabel UTP 4x2x0,5 kat. 5 LS0H (do realizacji magistrali RS485 łączącej kontrolery z interfejsem RS485/Ethernet)	m	30
81	KNR 5-08 0212/01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6 Cu, 12Al mm <sup>2</sup> - p.a. kable YTDY 4x0,5 (obwód sygnalizatora)	m	20
82	KNR 5-08 0212/01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6 Cu, 12Al mm <sup>2</sup> - kabel UTP 4x2x0,5 kat. 5 LS0H (do realizacji magistrali RS485 łączącej kontrolery z interfejsem RS485/Ethernet)	m	20
83	KNR AL-01 0108/04	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego - Satel - Sygnalizator zewnętrzny akustyczno-optyczny SP5010 BL	szt.	1
84	KNR AL-01 0303/02	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - zainstalowanie karty interfejsu RS-485 w sterowniku: p.a. Roger - Interfejs RS485/Ethernet - UT-4DR	szt	1
85	KNR AL-01 0108/01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - p.a. dzwonka 12VDC lub sygnalizatora np. Satel SPW-210 BL	szt.	2
86	KNR 5-05 0203/04	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 5x2	końc.kabl.	14
87	KNR 5-05 0203/02	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 2x2	końc.kabl.	2
88	KNR 5-08 0813/01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> ) - podł. przewodów do dzwonek i kontrolerów	szt.	4

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		<b>Demontaż istniejących instalacji</b>						<b>0,00</b>
1	KNR-W 4-03 1119/02	Demontaż przewodów kabelkowych instalacyjnych ułożonych w kanale (korytku)						
		120 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,3</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,00789	0,00	0		
2	KNR AT-14 0107/01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - demontaż urządzeń nie nadających się do ponownego montażu						
		8 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,4</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,0816	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Materiały pomocnicze (od R)	%	2.5		0		
		<b>Przystosowanie obiektu</b>						<b>0,00</b>
3	KNR 4-03 1003/06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły dł. przebicia do 1 cegły, śr. rury do 25 mm						
		16 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,3938	0,00	0		
4	KNR 4-03 1003/21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm						
		1 otw.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	1,3146	0,00	0		
5	KNR 4-03 1003/08	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 60 mm						
		15 otw.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,5513	0,00	0		
6	KNR 4-03 1004/18	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 60 mm						
		8 otw.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	2,4665	0,00	0		
7	KNR AT-13 0103/09	Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1 cegły, śr. rury do 63 mm						
		15 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,654	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka,sztywna typu RL22 z pilotem	m	0,5	0,00	0		
		Zaprawa ogniochronna certyfikowana	kg	0,25	0,00	0		
		Pianka ppoż. w tubie	szt	0,155	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	10		0		
8	KNR AT-13 0104/21	Osadzenie przepustów w ścianach z betonu; dł przebicia do 40 cm, śr. rury do 63 mm						
		8 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	2,573	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka,sztywna typu RL22 z pilotem	m	0,5	0,00	0		
		Zaprawa ogniochronna certyfikowana	kg	0,25	0,00	0		
		Pianka ppoż. w tubie	szt	0,155	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	10		0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
9	KNR AT-13 0105/05	Wykucie bruzd o szer do 2,5 cm w ścianach - podłoże z cegły						
		210 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,1415	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
10	KNR AT-13 0105/10	Wykucie bruzd o szer do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu						
		5 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,3235	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
11	KNR 5-08 0107/02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - RL22						
		210 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,104	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka,sztywna typu RL22 z pilotem	m	1,04	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
12	KNR 5-08 0108/02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd						
		5 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,119757	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka,sztywna typu RL22 z pilotem	m	1,04	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
13	KNR 4-03 1014/01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo - wapien.						
		0,54 m3					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	4,03	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,19	0,00	0		
Ciasto wapienne	m3	0,16	0,00	0				
Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.do 1,0mm	m3	1,1	0,00	0				
		Materiały pomocnicze	%	4		0		
14	KNR 4-03 1012/01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm						
		215 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,0315	0,00	0		
15	KNR 5-08 0101/04	Montaż uchwyty pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym - p.a. uchwyty dla rur elektroinstalacyjnych samogasnących bez związków halogenowych, śr. 22mm						
		90 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,260906	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Kołki rozporowe metalowe śr. 8 mm'	szt	2	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Uchwyt rury samogasnącej o średnicy 22mm	szt	3,34	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
16	KNR 5-08 0110/02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - p.a. rur elektroinstalacyjnych samogasnących bez związków halogenowych, śr. 22mm					0,00	0,00
		90 m						
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,104	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Rura elektroinstalacyjna samogasnąca śr. 22mm z pilotem	m	1,04	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
17	KNR 5-08 0301/02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany - pod wsporniki koryt, puszki pt. itd.					0,00	0,00
		190 szt						
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,109252	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Kołki rozporowe metalowe śr. 8 mm	szt	2	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
18	KNR 5-08 0302/03	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo - wtynkowych, puszki bakelitowe o średnicy do 80 mm, mocowanie: gips - cement, ilość wylotów 4, przekrój przewodu do 2,5 mm <sup>2</sup> - Puszka bakelitowa pt. śr. 80 mm z pokrywką					0,00	0,00
		21 szt						
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,430705	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Puszka bakelitowa pt. śr. 80 mm z pokrywką	szt	1,02	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
19	KNR 5-08 0302/01	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych do przyborów wtynkowych, puszki bakelitowe o średnicy do 60 mm, o 1 wylocie, mocowanie: gips - cement - Puszka pt. śr. 60mm, moduł 71mm do zestawów wielokrotnych, głęb. min. 50mm, sztywna					0,00	0,00
		55 szt						
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,08404	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Puszka pt. śr. 60mm, moduł 71mm do zestawów wielokrotnych, głęb. min. 50mm, sztywna	szt	1,02	0,00	0		
		Zestaw uszczelniający IP44 do puszek pt. śr. 60mm	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
20	KNR AT-13 0108/04	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 1 kg montowane na stropie - Wieszak/podpora do korytek kablowych					0,00	0,00
		102 szt.						
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,0851	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Wieszak/podpora do korytek kablowych	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
21	KNR 5-08 0705/07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.100mm - p.a. szer. 50mm					0,00	0,00
		102 m						
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,157575	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Korytko kablowe perforowane cynkowane 50x50x1,5mm	m	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
22	KNR 5-08 0705/01	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych przez przykręcenie do gotowych otworów - Drabinka kablowa 200x50x1,5mm						
		12 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,14134	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Drabinka kablowa 200x50x1,5mm	m	1	0,00	0		
		Łącznik prosty do drabinki kablowej	szt	0,5	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
23	KNR AT-13 0106/05	Przegrody separacyjne - Przegroda separacyjna do drabinki kablowej						
		12 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,0578	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przegroda separacyjna do drabinki kablowej	m	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	1.5		0		
24	KNR 5-08 0206/01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach - LgY16 (uziemiaenia koryt, drabinek itd.)						
		20 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,015758	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przewód LgY 16 450/750V (żółto-zielony)	m	1,04	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
25	KNR 5-08 0812/04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji poliwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2) - dot. mostkowania i uziemiaenia korytek kablowych i drabinki (podłączenia ich do zacisków PE rozdzielnic elektrycznych)						
		82 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,026262	0,00	0		
26	KNR 4-03 1205/01	Pierwszy pomiar uziemiaenia ochronnego lub roboczego - koryta i drabinki kablowe						
		3 pomiar.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	1,24	0,00	0		
		<b>Instalacja okablowania strukturalnego</b>						<b>0,00</b>
		<b>Montaż kabli</b>						<b>0,00</b>
27	KNR 5-08 0207/01	Przewody kabelkowe wciągane do rur w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2 - Alantec - Kabel U/UTP kat. 6, LS0H						
		250 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,034666	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Alantec - Kabel U/UTP kat. 6, LS0H	m	1,04	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
28	KNR 5-08 0212/01	Przew.kabelkowe w powłoce poliwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Alantec - Kabel U/UTP kat. 6, LS0H						
		1 800 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna (ATH 7) <b>Materiały</b> Alantec - Kabel U/UTP kat. 6, LS0H Materiały pomocnicze	r-g m %	0,040588 1,04 2.5	0,00 0,00 0	0 0 0		
29	KNR 5-08 0207/01	Przewody kabelkowe wciągane do rur w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2 - Kabel UTP 4x2x0,5 LS0H kat. 5e  100 m <b>Robocizna R=0,955</b> Robocizna (ATH 7) <b>Materiały</b> Kabel U/UTP 4x2x0,5 LS0H kat. 5e Materiały pomocnicze	r-g m %	0,034666 1,04 2.5	0,00 0,00 0	0 0 0	0,00	0,00
30	KNR 5-08 0212/01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinilowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm2) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Kabel UTP 4x2x0,5 LS0H kat. 5e  340 m <b>Robocizna R=0,955</b> Robocizna (ATH 7) <b>Materiały</b> Kabel U/UTP 4x2x0,5 LS0H kat. 5e Materiały pomocnicze	r-g m %	0,040588 1,04 2.5	0,00 0,00 0	0 0 0	0,00	0,00
31	KNR 5-08 0811/01	Przedzwonienie przewodów i sprawdzenie instalacji wtykowej po tynkowaniu, sprawdzenie stanu izolacji bez względu na rodzaj instalacji i przewodów  43 szt <b>Robocizna R=0,955</b> Robocizna (ATH 7)	r-g	0,0382	0,00	0	0,00	0,00
32	KNR 5-08 0811/02	Przedzwonienie przewodów - pary  172 szt. <b>Robocizna R=0,955</b> Robocizna (ATH 7)	r-g	0,00955	0,00	0	0,00	0,00
<b>Montaż elementów przyłączy abonenckich</b>								<b>0,00</b>
33	KNR 5-08 0302/08	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 przez przykręcanie - p.a : montaż ramki 1-krotnej  11 szt <b>Robocizna R=0,955</b> Robocizna (ATH 7) <b>Materiały</b> Ramka 1-krotna Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,199595 1 2.5	0,00 0,00 0	0 0 0	0,00	0,00
34	KNR 5-08 0302/08	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 przez przykręcanie - p.a : montaż ramki 5-krotnej  8 szt <b>Robocizna R=0,955</b> Robocizna (ATH 7) <b>Materiały</b> Ramka 5-krotna Materiały pomocnicze	r-g szt %	0,199595 1 2.5	0,00 0,00 0	0 0 0	0,00	0,00
35	KNR AT-14 0107/03	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż adaptera (pierścienia do ramek) dla modułów Mosaic 45x45  26 szt. <b>Robocizna</b>					0,00	0,00

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,095	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Adapter (zestaw montażowy) do gniazd w standardzie Mosaic 45x45mm	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze (od R)	%	2.5		0		
36	KNR 5-06 1704/03	Zainstalowanie wyposażenia dodatkowego aparatów telefonicznych, gniazdo wtykowe, na podłożu drewnianym, ceglany - p.a. Zaślepka Mosaic 45x22,5						
		15 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,764	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Zaślepka Mosaic 45x22,5	szt	1	0,00	0		
37	KNR 5-06 1704/03	Zainstalowanie wyposażenia dodatkowego aparatów telefonicznych, gniazdo wtykowe, na podłożu drewnianym, ceglany - p.a. Alantec - Moduł gniazda RJ45 UTP kat. 6						
		27 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,764	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Alantec - Moduł gniazda RJ45 UTP kat. 6	szt	1	0,00	0		
38	KNR 5-06 1704/03	Zainstalowanie wyposażenia dodatkowego aparatów telefonicznych, gniazdo wtykowe, na podłożu drewnianym, ceglany - p.a. Alantec - Moduł gniazda RJ12						
		10 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,764	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Alantec - Moduł gniazda RJ12 (RJ11)	szt	1	0,00	0		
39	KNR AT-14 0105/01	Montaż złącza RJ45 na skrętcie 4-parowej nieekranowanej UTP						
		27 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,084	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Materiały pomocnicze (od R)	%	2.5		0		
40	KNR AT-14 0105/04	Montaż złącza RJ45 na skrętcie 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu						
		27 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,012	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Materiały pomocnicze (od R)	%	2.5		0		
41	KNR AT-14 0107/05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda						
		27 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,011	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Etykieta opisowa do gniazda RJ45	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze (od R)	%	2.5		0		
42	KNR 5-08 0309/03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych przykręcanych z podłączeniem, podtynkowe, dwubiegunowe, z uziemieniem, w puszkach - p.a. gniazda sieciowe z blokadą "Data"						
		23 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,178585	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Gniazdo sieciowe pt. typu "Data" z kluczem	szt	1	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
43	KNR 5-08 0309/03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych przykręcanych z podłączeniem, podtynkowe, dwubiegunowe, z uziemieniem, w puszkach - gniazda sieciowe z uziemieniem						
		2 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,178585	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Gniazdo sieciowe pt. z uziemieniem	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
44	KNR 5-05 0210/09	Krosowanie na stojakach przewodami 1x2 - p.a. Alantec - Kabel przyłączeniowy nieekranowany RJ45, 3m						
		27 krosow.					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,171422	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Alantec - Kabel połączeniowy U/UTP kat. 6, 3m, RJ45	szt	1	0,00	0		
		<b>Doposażenie istniejącego punktu dystrybucyjnego</b>						<b>0,00</b>
45	KNR AT-14 0110/02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa - z przewodnikami kabli - Alantec - panel porządkujący 19" 1U						
		1 kpl.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,44	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Alantec - Panel porządkujący (przewodnica kabli) 19" 1U	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze (od R)	%	2.5		0		
46	KNR AT-14 0108/02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19" - MMC - Panel krosowy nieekranowany niewyposażony, 24 port, 19" 1U, z przewodnicą kabli						
		2 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,278	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Alantec - Panel krosowy nieekranowany niewyposażony, 24 port, 19" 1U, z przewodnicą kabli	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze (od R)	%	2.5		0		
47	KNR AT-14 0105/01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP - Alantec - Moduł gniazda RJ45 UTP kat. 6						
		31 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,084	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Alantec - Moduł gniazda RJ45 UTP kat. 6	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze (od R)	%	2.5		0		
48	KNR AT-14 0110/08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - Alantec - Kabel krosowy U/UTP kat. 6 1m RJ45						
		31 kpl.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,11	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Alantec - Kabel krosowy U/UTP kat. 6, 1m, RJ45	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze (od R)	%	2.5		0		
		<b>Pomiary</b>						<b>0,00</b>



## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość	
49	KNR AT-14 0111/01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami							
		31 pomiar					0,00	0,00	
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna (ATH 7)	r-g	1	0,00	0			
		<b>Materiały</b>							
		Materiały pomocnicze (od R)	%	2.5		0			
		<b>Sprzęt</b>							
		Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	0,298	0,00	0			
		Środek łączności bezprzewodowej	m-g	0,596	0,00	0			
50	KNR AT-14 0111/02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za udostępnienie punktu pomiarowego							
		31 pomiar					0,00	0,00	
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,085	0,00	0			
		<b>Materiały</b>							
		Materiały pomocnicze (od R)	%	2.5		0			
51	KNR AT-14 0111/03	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - dodatek za doprowadzenie miejsca pomiaru do stanu poprzedniego							
		31 pomiar					0,00	0,00	
		<b>Robocizna</b>							
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,085	0,00	0			
		<b>Materiały</b>							
		Materiały pomocnicze (od R)	%	2.5		0			
<b>Montaż urządzeń telefonicznych</b>								<b>0,00</b>	
<b>Rozbudowa istniejącej przełącznicy</b>								<b>0,00</b>	
52	KNR 5-05 0108/05	Wmontowanie gniezdniczki pod łączówki w przełącznicach - p.a. Gniezdnik dla 6 modułów łączówek LSA 8par							
		1 szt.					0,00	0,00	
		<b>Robocizna R=0,955</b>							
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,18145	0,00	0			
		<b>Materiały</b>							
		Gniezdnik dla 6 modułów łączówek LSA 8par	szt	1	0,00	0			
53	KNR 5-05 0108/07	Wmontowanie łączówki lutowniczej o łatwej dostępności - p.a. Łączówka (listwa) rozłączna LSA 8 par							
		6 szt.					0,00	0,00	
		<b>Robocizna R=0,955</b>							
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,1337	0,00	0			
		<b>Materiały</b>							
		Łączówka (listwa) rozłączna LSA 8 par	szt	1	0,00	0			
<b>Zainstalowanie bramofonów</b>								<b>0,00</b>	
54	KNR 5-06 1701/02	Zainstalowanie aparatów telefonicznych abonenckich na podłożu z p.a. Bramofon współpracujący z portem analogowym centrali telefonicznej, z min. 2 przyciskami, z adapterem podtynkowym							
		2 szt					0,00	0,00	
		<b>Robocizna R=0,955</b>							
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,7258	0,00	0			
		<b>Materiały</b>							
		Bramofon współpracujący z portem analogowym centrali telefonicznej, z min. 2 przyciskami, z adapterem podtynkowym	szt	1	0,00	0			
		Adapter podtynkowy (obudowa) do bramofonu	szt	1	0,00	0			
55	KNR 5-06 1707/01	Sprawdzenie działania aparatów telefonicznych, aparat CB z tarczą - p.a. bramofonów							
		2 szt					0,00	0,00	
		<b>Robocizna R=0,955</b>							

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,42975	0,00	0		
		<b>Instalacje systemu kontroli dostępu (SKD)</b>						<b>0,00</b>
		<b>Montaż osprzętu i kabli</b>						<b>0,00</b>
56	KNR 5-08 0212/01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka poliwinitowa, łączny przekrój żył 6 Cu, 12Al mm <sup>2</sup> - YDYp 2x 1,5 (obwody zasilania 12VDC kontrolerów)						
		30 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,040588	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przewód YDYp 2x1,5 450/750V	m	1,04	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
57	KNR 5-08 0207/01	Przewody kabelkowe wciągane do rur w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm <sup>2</sup> - Przewód YDYp 2x0,75 300/500 lub YLY 2x1 (obwody zasilania 12VDC i sterowania zaczepami)						
		60 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,034666	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przewód YDYp 2x0,75 300/500	m	1,04	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
58	KNR 5-08 0207/01	Przewody kabelkowe wciągane do rur w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm <sup>2</sup> - p.a. kable YTDY 2x0,5 (obwody "kontroler-czujnik otwarcia drzwi")						
		25 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,034666	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Kabel YTDY 2x0,5	m	1,04	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
59	KNR 5-08 0207/01	Przewody kabelkowe wciągane do rur w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm <sup>2</sup> - p.a. kable YTDY 4x0,5 (obwody "kontroler-przycisk wyjścia")						
		20 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,034666	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Kabel YTDY 4x0,5	m	1,04	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2.5		0		
60	KNR 5-08 0811/01	Przedzwonienie przewodów i sprawdzenie instalacji wtykowej po tynkowaniu, sprawdzenie stanu izolacji bez względu na rodzaj instalacji i przewodów						
		39 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,0382	0,00	0		
61	KNR 5-08 0811/02	Przedzwonienie przewodów - pary						
		65 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,00955	0,00	0		
62	KNR 5-08 0301/02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany						
		5 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,109252	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Kołki rozporowe metalowe śr. 8 mm	szt	2	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0		
63	KNR 5-05 0108/07	Wmontowanie łączówki lutowniczej o łatwej dostępności - p.a. Satel - Moduł zaciskowy MZ-1S						
		3 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,1337	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Satel - Moduł zaciskowy MZ-1S	szt	1	0,00	0		
64	KNR 5-05 0108/07	Wmontowanie łączówki lutowniczej o łatwej dostępności - p.a. Satel - Moduł zaciskowy MZ-2S						
		2 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,1337	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Satel - Moduł zaciskowy MZ-2S	szt	1	0,00	0		
		<b>Montaż urządzeń</b>						<b>0,00</b>
65	KNR 5-08 0301/02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany						
		16 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,109252	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Kołki rozporowe metalowe śr. 8 mm	szt	2	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0		
66	KNR AL-01 0114/04	Montaż obudowy o wielkości do 9 HE - Roger - Obudowa - ME-2 + zamek ML-1						
		1 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,923	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Roger - Obudowa - ME-2	szt	1	0,00	0		
		Roger - Zamek do obudowy ME-... - ML-1	szt	1	0,00	0		
67	KNR AL-01 0112/04	Montaż zasilacza do 12 V DC/40 W - Roger - Zasilacz sieciowy - PS30DR						
		1 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	3,77	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Roger - Zasilacz sieciowy - PS30DR	szt	1	0,00	0		
68	KNR AL-01 0109/02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - Akumulator 12V/17Ah						
		1 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	2,5	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Akumulator 12V 17Ah	szt	1	0,00	0		
69	KNR AL-01 0107/04	Montaż do 5 szt drobnych elementów elektronicznych w centrali alarmowej - p.a. montaż modułu 4 bezpieczników - np. Pulsar - AWZ575						
		1 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,88	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Pulsar - Moduł bezpieczników AWZ575	szt	1	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
70	KNR AL-01 0302/01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego - Roger - Kontroler PR311SE G-B						
		4 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	7,87	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Roger - Kontroler PR311SE G-B	szt	1	0,00	0		
71	KNR AL-01 0204/01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk - p.a. przycisk wyjścia, podświetlany (bezdotykowy) - do puszki podtynkowej śr. 60mm						
		4 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,93	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przycisk wyjścia, podświetlany (bezdotykowy) - do puszki podtynkowej śr. 60mm	szt	1	0,00	0		
72	KNR AL-01 0402/01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - p.a. Przycisk ewakuacyjny zielony z szybką (2 styki NC/NO)						
		5 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,6	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Przycisk ewakuacyjny zielony z szybką (2 styki NC/NO)	szt	1	0,00	0		
73	KNR 5-05 0203/01	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 1x2						
		10 końc.kabl.					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,624188	0,00	0		
74	KNR 5-05 0203/02	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 2x2						
		8 końc.kabl.					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,688651	0,00	0		
75	KNR 5-08 0813/01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) - przewodów zasilania i sterowania zaczepami						
		38 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,019959	0,00	0		
76	KNR 4-03 1202/01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektr. niskiego napięcia o ilości faz do 1 - obwody zasilania						
		6 pom					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	1,3	0,00	0		
77	KNR 4-03 1205/01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego						
		1 pomiar.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	1,24	0,00	0		
78	KNR AL-01 0307/03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego; Roger - Karta zbliżeniowa zgodna z istniejącym w Szpitalu SKD						
		30 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	2,89	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Roger - Karta zbliżeniowa (EM125kHz)	szt	1	0,00	0		
		Roger - Etui na kartę zbliżeniową - CP-2	szt	1	0,00	0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
79	KNR AL-01 0307/04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących (zaczepów itd.)						
		4 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	2,33	0,00	0		
<b>Opcjonalne wyposażenie SKD (wg opisu w PW)</b>								<b>0,00</b>
80	KNR 5-08 0207/01	Przewody kabelkowe wciągane do rur w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm2 - p.a. kabel UTP 4x2x0,5 kat. 5 LS0H (do realizacji magistrali RS485 łączącej kontrolery z interfejsem RS485/Ethernet)						
		30 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,034666	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Kabel U/UTP 4x2x0,5 LS0H kat. 5e	m	1,04	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0		
81	KNR 5-08 0212/01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył 6 Cu, 12Al mm2 - p.a. kable YTDY 4x0,5 (obwód sygnalizatora)						
		20 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,040588	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Kabel YTDY 4x0,5	m	1,04	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0		
82	KNR 5-08 0212/01	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył 6 Cu, 12Al mm2 - kabel UTP 4x2x0,5 kat. 5 LS0H (do realizacji magistrali RS485 łączącej kontrolery z interfejsem RS485/Ethernet)						
		20 m					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,040588	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Kabel U/UTP 4x2x0,5 LS0H kat. 5e	m	1,04	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0		
83	KNR AL-01 0108/04	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego - Satel - Sygnalizator zewnętrzny akustyczno-optyczny SP5010 BL						
		1 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	4,75	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Satel - Sygnalizator zewnętrzny akustyczno-optyczny SP5010 BL	szt	1	0,00	0		
84	KNR AL-01 0303/02	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - zainstalowanie karty interfejsu RS-485 w sterowniku: p.a. Roger - Interfejs RS485/Ethernet - UT-4DR						
		1 szt					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	2	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Roger - Interfejs RS485/Ethernet - UT-4DR	szt	1	0,00	0		
85	KNR AL-01 0108/01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - p.a. dzwonek 12VDC lub sygnalizatora np. Satel SPW-210 BL						
		2 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	1,87	0,00	0		
		<b>Materiały</b>						
		Dzwonek 12VDC lub sygnalizator np. Satel SPW-210 BL	szt	1	0,00	0		
		Materiały pomocnicze	%	2,5		0		

## Kosztorys

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
86	KNR 5-05 0203/04	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 5x2						
		14 końc.kabl.					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,894835	0,00	0		
87	KNR 5-05 0203/02	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 2x2						
		2 końc.kabl.					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,688651	0,00	0		
88	KNR 5-08 0813/01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) - podł. przewodów do dzwonek i kontrolerów						
		4 szt.					0,00	0,00
		<b>Robocizna R=0,955</b>						
		Robocizna (ATH 7)	r-g	0,019959	0,00	0		
		Razem						0,00
		Podatek VAT 23%						0
		<b>Ogółem kosztorys</b>						<b>0,00</b>

Tabela elementów

Nr	Opis	Wartość
	<b>Demontaż istniejących instalacji</b>	0,00
	<b>Przystosowanie obiektu</b>	0,00
	<b>Instalacja okablowania strukturalnego</b>	0,00
	Montaż kabli	0,00
	Montaż elementów przyłączy abonenckich	0,00
	Doposażenie istniejącego punktu dystrybucyjnego	0,00
	Pomiary	0,00
	Montaż urządzeń telefonicznych	0,00
	Rozbudowa istniejącej przełącznicy	0,00
	Zainstalowanie bramofonów	0,00
	<b>Instalacje systemu kontroli dostępu (SKD)</b>	0,00
	Montaż osprzętu i kabli	0,00
	Montaż urządzeń	0,00
	Opcjonalne wyposażenie SKD (wg opisu w PW)	0,00
		<b>Razem</b> 0,00
		Podatek VAT 23% 0
		<b>Ogółem kosztorys</b> <b>0,00</b>

## Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Adapter (zestaw montażowy) do gniazd w standardzie Mosaic 45x45mm	szt	26		
2	Adapter podtynkowy (obudowa) do bramofonu	szt	2		
3	Akumulator 12V 17Ah	szt	1		
4	Alantec - Kabel krosowy U/UTP kat. 6, 1m, RJ45	szt	31		
5	Alantec - Kabel połączeniowy U/UTP kat. 6, 3m, RJ45	szt	27		
6	Alantec - Kabel U/UTP kat. 6, LS0H	m	2 132		
7	Alantec - Moduł gniazda RJ12 (RJ11)	szt	10		
8	Alantec - Moduł gniazda RJ45 UTP kat. 6	szt	58		
9	Alantec - Panel krosowy nieekranowany niewyposażony, 24 port, 19" 1U, z prowadnicą kabli	szt	2		
10	Alantec - Panel porządkujący (prowadnica kabli) 19" 1U	szt	1		
11	Bramofon współpracujący z portem analogowym centrali telefonicznej, z min. 2 przyciskami, z adapterem podtynkowym	szt	2		
12	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,1		
13	Ciasto wapienne	m3	0,09		
14	Drabinka kablowa 200x50x1,5mm	m	12		
15	Dzwonek 12VDC lub sygnalizator np. Satel SPW-210 BL	szt	2		
16	Etykieta opisowa do gniazda RJ45	szt	27		
17	Gniazdo sieciowe pt. typu "Data" z kluczem	szt	23		
18	Gniazdo sieciowe pt. z uziemieniem	szt	2		
19	Gniezdnik dla 6 modułów łączówek LSA 8par	szt	1		
20	Kabel U/UTP 4x2x0,5 LS0H kat. 5e	m	509,6		
21	Kabel YTDY 2x0,5	m	26		
22	Kabel YTDY 4x0,5	m	41,6		
23	Kolki rozporowe metalowe śr. 8 mm	szt	422		
24	Kolki rozporowe metalowe śr. 8 mm'	szt	180		
25	Korytka kablowe perforowane cynkowane 50x50x1,5mm	m	102		
26	Łącznik prosty do drabinki kablowej	szt	6		
27	Łączówka (listwa) rozłączna LSA 8 par	szt	6		
28	Pianka ppoż. w tubie	szt	3,57		
29	Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.do 1,0mm	m3	0,59		
30	Przegroda separacyjna do drabinki kablowej	m	12		
31	Przewód LgY 16 450/750V (żółto-zielony)	m	20,8		
32	Przewód YDYp 2x0,75 300/500	m	62,4		
33	Przewód YDYp 2x1,5 450/750V	m	31,2		
34	Przycisk ewakuacyjny zielony z szybką (2 styki NC/NO)	szt	5		
35	Przycisk wyjścia, podświetlany (bezdotykowy) - do puszeki podtynkowej śr. 60mm	szt	4		
36	Pulsar - Moduł bezpieczników AWZ575	szt	1		
37	Puszka bakelitowa pt. śr. 80 mm z pokrywką	szt	21,42		
38	Puszka pt. śr. 60mm, moduł 71mm do zestawów wielokrotnych, głęb. min. 50mm, sztywna	szt	56,1		
39	Ramka 1-krotna	szt	11		
40	Ramka 5-krotna	szt	8		
41	Roger - Etui na kartę zbliżeniową - CP-2	szt	30		
42	Roger - Interfejs RS485/Ethernet - UT-4DR	szt	1		
43	Roger - Karta zbliżeniowa (EM125kHz)	szt	30		
44	Roger - Kontroler PR311SE G-B	szt	4		
45	Roger - Obudowa - ME-2	szt	1		
46	Roger - Zamek do obudowy ME-... - ML-1	szt	1		
47	Roger - Zasilacz sieciowy - PS30DR	szt	1		
48	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka,sztywna typu RL22 z pilotem	m	235,1		
49	Rura elektroinstalacyjna samogasnąca śr. 22mm z pilotem	m	93,6		
50	Satel - Moduł zaciskowy MZ-1S	szt	3		
51	Satel - Moduł zaciskowy MZ-2S	szt	2		
52	Satel - Sygnalizator zewnętrzny akustyczno-optyczny SP5010 BL	szt	1		
53	Uchwyt rury samogasnącej o średnicy 22mm	szt	300,6		
54	Wieszak/podpora do korytek kablowych	szt	102		
55	Zaprawa ogniochronna certyfikowana	kg	5,75		
56	Zaślepka Mosaic 45x22,5	szt	15		
57	Zestaw uszczelniający IP44 do puszek pt. śr. 60mm	szt	55		



**Zestawienie sprzętu**

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	9,24	0,00	
2	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	18,48	0,00	
		Razem	27,72		<b>0,00</b>