
KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja sanitariatów SP 48
ADRES INWESTYCJI : Łódź ul. Rydzowa 15
INWESTOR : Wydział Edukacji Urzędu Miasta Łodzi
ADRES INWESTORA : Łódź ul. Sienkiewicza 5

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Ewa Grzywacz

DATA OPRACOWANIA : 16.03.2009

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 Sanitariaty								
1.1 Stolarka okienna pcw								
1	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o	m ²					
d.1.1	0354-05	pow.ponad 2 m ² obmiar = 2*2*0.87*2.48 = 8.630m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.52r-g/m ²	r-g	4.4876				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
2	KNR-W 4-	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o gruboś-	m ²					
d.1.1	01 0331-	ci 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cemento- wo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okien- nych obmiar = 0m ²						
1*		-- R -- robocizna 1.08r-g/m ²	r-g	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
3	NNRNKB	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m ² z kształtowni- ków z wysokoudarowego PCW	m ²					
d.1.1	202 1025-	3-skrzydł.(2r,r-u,) K=1.0 obmiar = 2*2*0.87*2.48 = 8.630m ²						
1*		-- R -- robocizna 2.26r-g/m ²	r-g	19.5038				
2*		-- M -- okna i drzwi balkonowe pcw, K=1.0, wymagane atesty i wykonanie pomiaru "z natury" 3-skrzydł.(2r,r-u,) mikrowentylacja. 1m ² /m ²	m ²	8.6300				
3*		kotwy elastyczne kpl. 7.25szt/m ²	szt	62.5675				
4*		pianka poliuretanowa-opakowanie ciśnieniowe 0.27dm ³ /m ²	dm ³	2.3301				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.05m-g/m ²	m-g	0.4315				
7*		środek transportowy 0.06m-g/m ²	m-g	0.5178				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
4	NNRNKB	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m ² z kształtowni- ków z wysokoudarowego PCW	m ²					
d.1.1	202 1025-	ANALOGIA-naświetla stałe (fix), wewnętrzne,wy- magane atesty i pomiar "z natury" szyba piaskowana obmiar = 0m ²						
1*		-- R -- robocizna 2.26r-g/m ²	r-g	0.0000				
2*		-- M -- naświetla stałe (fix), wewnętrzne, szyby piasko- wane, wymagany pomiar "z natury" 1m ² /m ²	m ²	0.0000				
3*		kotwy elastyczne kpl. 7.25szt/m ²	szt	0.0000				
4*		pianka poliuretanowa-opakowanie ciśnieniowe 0.27dm ³ /m ²	dm ³	0.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.05m-g/m ²	m-g	0.0000				
7*		środek transportowy	m-g	0.0000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		0.06m-g/m ²						
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						
5	KNR-W 4- d.1.1 01 0707- 05	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym na stykach murów z ościeżnicami, opaskami, listwami i cokołami podłogowymi obmiar = $2*2*(2*0.87+2.48)*2$ 33.760 0.000 RAZEM 33.760m	m					
1*	ch n	-- R -- robocizna 0.15r-g/m	r-g	5.0640				
2*		-- M -- Cement hut.CEM III 32,5, 32,5B workowany 0.0003t/m	t	0.0101				
3*		wapno suchogaszone 0.0004t/m	t	0.0135				
4*		piasek do zapraw 0.0013m ³ /m	m ³	0.0439				
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
6*		-- S -- wyciąg 0.01m-g/m	m-g	0.3376				
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						
6	NNRNKB d.1.1 202 0541- 02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm obmiar = $2*2*2.41*0.25 = 2.410m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.35r-g/m ²	r-g	3.2535				
2*		-- M -- blacha powlekana płaska 1.23m ² /m ²	m ²	2.9643				
3*		boczki pcw 3.3195szt/m ²	szt	8.0000				
4*		zaprawa cementowa M 80 0.001m ³ /m ²	m ³	0.0024				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.008m-g/m ²	m-g	0.0193				
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						
7	KNR-W 4- d.1.1 01 0109- 17	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbiernych konstrukcji ceglanych na odległość 1 km obmiar = $8.63*0.08*0.1+0*0.15 = 0.069m^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.12r-g/m ³	r-g	0.0773				
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.73m-g/m ³	m-g	0.0504				
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						
8	KNR-W 4- d.1.1 01 0109- 20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbiernych konstrukcji na każdy następny 1 km Krotność = 15 obmiar = 0.069m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.04*15=0.6m-g/m ³	m-g	0.0414				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

				Stolarka okienna pcw			
RAZEM	RAZEM			Robocizna	Materiały	Sprzęt	

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2 Ścianki działowe systemowe								
9	KNR-W 2-	ANALOGIA-Ścianki ustępowe systemowe (typu	m ²					
d.1.2	02 1029-	system ATJ-Basic) z homogenicznego, wysoko-						
	05	ciśnieniowego laminatu HPL COMPAKT						
		gr.10mm. Wymagane Atesty						
	ch	obmiar =						
	n	2*2.0*(2.66+1.0)	14.640					
		0	0.000					
		RAZEM	14.640m ²					
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	55.4124				
		3.785r-g/m ²						
2*		-- M --						
		ścianki ustępowe systemowe - kompletne, z pod-	m ²	14.6400				
		pórkami, drzwiami, zamkami i okuciami.						
		1m ² /m ²						
3*		-- S --						
		wyciąg	m-g	0.7320				
		0.05m-g/m ²						
4*		środek transportowy	m-g	0.8784				
		0.06m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

				Ścianki działowe systemowe	
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt	
OGÓŁEM					

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3 Roboty budowlane								
10 d.1.3 01 0438- 03	KNR-W 4-	Rozebranie ścianek działowych z łat i rygli obmiar = 0m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.39r-g/m ²	r-g	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
11 d.1.3 0348-02	KNR 4-01	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 2*(2*0.1*2.05+2.20*(2.18+2*1.10)) 20.092 2*(3.2*0.91-0.7*2.05) 2.954 RAZEM 23.046m ²	m ²					
1*	ch n	-- R -- robocizna 0.55r-g/m ²	r-g	12.6753				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12 d.1.3 0819-15	KNR 4-01	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek obmiar = 2*(1.5*(3.14+3.04+3.14+2.66)*2-1.5*0.9*3) 63.780 2*(1.50*(0.91+1.86)*2-0.9*1.5) 13.920 RAZEM 77.700m ²	m ²					
1*	ch n	-- R -- robocizna 1.38r-g/m ²	r-g	107.2260				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
13 d.1.3 0701-05	KNR 4-01	Odbicie tynków wewn.z zaprawy cementowo-wa- piennej na ścianach, filarach, pilastrach o pow.od- bicia ponad 5 m2 obmiar = 2*(2.0*(3.14+3.04+3.14+2.66)*2-0.9*2.0*3) 85.040 2*(2.0*(0.91+1.86)*2-0.9*2.0) 18.560 RAZEM 103.600m ²	m ²					
1*	ch n	-- R -- robocizna 0.33r-g/m ²	r-g	34.1880				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
14 d.1.3 0804-08	KNR 4-01	Zerwanie cokolika cementowego obmiar = 2*((3.14+3.04+2.66+3.14)*2-0.9*3) 42.520 2*((0.91+1.86)*2-0.9) 9.280 RAZEM 51.800m	m					
1*	ch n	-- R -- robocizna 0.18r-g/m	r-g	9.3240				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
15 d.1.3 0807-04	KNR 4-01	Zerwanie posadzek lub okładzin z masy lastryko- wej obmiar = 2*(3.14*(3.04+2.66)+0.1*0.9*2-1.0*2.0) 32.156 2*(0.91*1.86+0.1*0.9) 3.565 RAZEM 35.721m ²	m ²					
1*	ch n	-- R -- robocizna 0.84r-g/m ²	r-g	30.0056				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
16 d.1.3 0354-04	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.do 2 m2 obmiar = 2*2 4.000 2*1 2.000 RAZEM 6.000szt.	szt.					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.16r-g/szt.	r-g	6.9600				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
17	KNR 4-01 d.1.30108-18	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużło- betonowych na odległość do 1 km obmiar = $0*0.03+23.046*0.10+77.7*0.01+103.6*0.02+51.8*0.02*0.1+35.721*0.03 = 6.329m^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.49r-g/m ³	r-g	9.4302				
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.91m-g/m ³	m-g	5.7594				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
18	KNR 4-01 d.1.30108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 19 obmiar = 6.329m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.04*19=0.76m-g/m ³	m-g	4.8100				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
19	KNR 2-15 d.1.30120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów i wyczystek kana- lizacyjnych obmiar =	szt.					
	ch	2*2		4.000				
	n	2*1		2.000				
		RAZEM	6.000szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.86*0.955=0.8213r-g/szt.	r-g	4.9278				
2*		-- M -- Drzwiczki stalowe do zaworów (35x35, zamyka- ne na zamek) 1szt/szt.	szt	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.7%	%	0.7000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0600				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
20	KNR 4-01 d.1.30322-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegł obmiar =	szt.					
	ch	2*(1+2)		6.000				
	n	2*1		2.000				
		RAZEM	8.000szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.68r-g/szt.	r-g	5.4400				
2*		-- M -- Kratka wentyl.lakier.14x14 cm z żaluzją 1szt/szt.	szt	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
21	KNR 2-02 d.1.30121-01	Ścianki działowe z płytek piano- lub gazobeto- nych grubości 6 cm obmiar = $2*1.0*2.14 = 4.280m^2$	m ²					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.66r-g/m ²	r-g	2.8248				
2*		-- M -- płytki z betonu komórkowego 49x24x6 8.2szt/m ²	szt	35.0960				
3*		zaprawa 0.005m ³ /m ²	m ³	0.0214				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
5*		-- S -- wyciąg 0.05m-g/m ²	m-g	0.2140				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
22 d.1.3	KNR 4-01 0715-02	Tynki wewn.zwykłe kat. II wykonyw.ręcznie na podł.z cegły i pustaków cegły i pustaków na ścia- nach o pow.podłogi ponad 5 m2 obmiar = 103.6m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.59r-g/m ²	r-g	61.1240				
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0042t/m ²	t	0.4351				
3*		wapno suchogaszone 0.0046t/m ²	t	0.4766				
4*		piasek do zapraw 0.0188m ³ /m ²	m ³	1.9477				
5*		woda z rurociągu 0.0044m ³ /m ²	m ³	0.4558				
6*		Kratka wentyl.lakier.14x14 cm z żaluzją 0.02szt/m ²	szt	2.0720				
7*		narożniki ochronne typ 'Wema' 0.02szt/m ²	szt	2.0720				
8*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
9*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.03m-g/m ²	m-g	3.1080				
10*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.03m-g/m ²	m-g	3.1080				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
23 d.1.3	KNR 2-02 2003-05	Ścianki dział.GR z płyt gips.-karton.na rusztach metal.pojed.z pokryciem jednostr.jednowarstw.55-01 (obudowa wod-kan) obmiar = 2*((3.20*(2*0.2+3*0.2))+1*1.0*0.2*3) 7.600 2*(3.20*(2*0.2)) 2.560 RAZEM 10.160m ²	m ²					
1*	ch n	-- R -- robocizna 1.7439r-g/m ²	r-g	17.7180				
2*		-- M -- płyty gipsowo kartonowe gr. 12.5 mm 1.03m ² /m ²	m ²	10.4648				
3*		kształtowniki stalowe profilowane U 55x075 0.72kg/m ²	kg	7.3152				
4*		kształtowniki stalowe profilowane C 55x075 2.64kg/m ²	kg	26.8224				
5*		kołki do wstrzeliwania 0.05szt/m ²	szt	0.5080				
6*		wkręty do płyt gipsowych 0.0347kg/m ²	kg	0.3526				
7*		gips budowlany szpachlowy	t	0.0100				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		0.00098t/m ² taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm 1.813m ² /m ²	m ²	18.4201				
9*		filc bituminizowany z wełny mineralnej gr. 5 mm 0.0341m ² /m ²	m ²	0.3465				
10*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
11*		-- S -- wyciąg 0.025m-g/m ²	m-g	0.2540				
12*		środek transportowy 0.0155m-g/m ²	m-g	0.1575				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
24	KNR 2-02 d.1.3 2003-01	Ścianki dział.GR z płyt gips.-karton.na rusztach metal.pojed.z pokryciem obustr.jednowarstw.55- 01 obmiar = 0.000m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.2481r-g/m ²	r-g	0.0000				
2*		-- M -- płyty gipsowo kartonowe gr. 12.5 mm 2.06m ² /m ²	m ²	0.0000				
3*		kształtowniki stalowe profilowane U 55x075 0.72kg/m ²	kg	0.0000				
4*		kształtowniki stalowe profilowane C 55x075 2.64kg/m ²	kg	0.0000				
5*		kołki do wstrzeliwania 4.06szt/m ²	szt	0.0000				
6*		wkręty do płyt gipsowych 0.0694kg/m ²	kg	0.0000				
7*		gips budowlany szpachlowy 0.00196t/m ²	t	0.0000				
8*		taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm 3.626m/m ²	m	0.0000				
9*		filc bituminizowany z wełny mineralnej gr. 5 mm 0.0341m ² /m ²	m ²	0.0000				
10*		woda 0.00127m ³ /m ²	m ³	0.0000				
11*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
12*		-- S -- wyciąg 0.035m-g/m ²	m-g	0.0000				
13*		środek transportowy 0.0279m-g/m ²	m-g	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
25	KNR 4-01 d.1.3 0320-02	Obsadzenie ościeżnic stalowych o pow.otworu do 2.0 m2 w ścianach z cegieł UWAGA: Uwzględnić M ościeżnic docelowo po- malowanych obmiar =	m ²					
	ch	2*2*0.9*2.05	7.380					
	n	2*0.8*2.05	3.280					
		RAZEM 10.660m ²						
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/m ²	r-g	20.0408				
2*		-- M -- Ościeżnice drzwiowe stalowe (docelowo pomalo- wane) 0.558943szt/m ²	szt	5.9583				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.00345t/m ²	t	0.0368				
4*		piasek do zapraw 0.008m ³ /m ²	m ³	0.0853				
5*		woda z rurociągu	m ³	0.0426				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		0.004m ³ /m ² materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.09m-g/m ²	m-g	0.9594				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
26 d.1.3	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jedno- dzielne pełne o powierzchni ponad 1.6 m2 fabry- cznie wykończone (okucia, zamki Yalle) obmiar = 2*2*0.9*2.0 7.200 2*0.8*2.0 3.200 RAZEM 10.400m ²	m ²					
ch p								
1*		-- R -- robocizna 0.37r-g/m ²	r-g	3.8480				
2*		-- M -- skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wewna- trzlokalowe 1m ² /m ²	m ²	10.4000				
3*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.01m-g/m ²	m-g	0.1040				
4*		środek transportowy 0.02m-g/m ²	m-g	0.2080				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
27 d.1.3	KNR 2-02 0829-09	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30x30 cm na klej metodą kombinowaną (płytki typu "Major- ka"-Cersanit) obmiar = #p13 103.600 2*2*(0.2*2.0*2) 3.200 RAZEM 106.800m ²	m ²					
wg 13 ch, n, w-k,								
1*		-- R -- robocizna 1.2731r-g/m ²	r-g	135.9671				
2*		-- M -- Płytki glazurowane (typu "Majorka" 25x40cm - Cersanit) 1.02m ² /m ²	m ²	108.9360				
3*		Zapr.klej.sucha do płyt ceram.(typu Ceresit CM11) 5.2kg/m ²	kg	555.3600				
4*		zaprawa spoinująca 0.4kg/m ²	kg	42.7200				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.0295m-g/m ²	m-g	3.1506				
7*		środek transportowy 0.0275m-g/m ²	m-g	2.9370				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
28 d.1.3	KNR-W 2- 02 0840- 08 ch n	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej - listwy narożnikowe obmiar = 2*(2.2*10) 44.000 2*3*2.2 13.200 RAZEM 57.200m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	9.1520				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		0.16r-g/m						
2*		-- M -- listwy narożnikowe 1.07m/m	m	61.2040				
3*		klej winylowy emulsyjny 0.04kg/m	kg	2.2880				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
29 d.1.3	KNR 4-01 1202-07	Skasowanie wykwitów (zacieków) obmiar = 1.0+1.0 = 2.000m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.381r-g/m ²	r-g	0.7620				
2*		-- M -- wapno suchogaszone 0.0035t/m ²	t	0.0070				
3*		piasek do zapraw 0.006m ³ /m ²	m ³	0.0120				
4*		wapno hydrauliczne 0.002t/m ²	t	0.0040				
5*		akun techniczny glinowo-potasowy gat.I/II (10.5%) 0.1kg/m ²	kg	0.2000				
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
30 d.1.3	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi sta- rych tynków wewnętrznych sufitów obmiar = 2*(3.14*(3.04+2.66)-1.0*2.0) 31.796 2*(0.91*1.86) 3.385 RAZEM 35.181m ²	m ²					
1*	ch n	-- R -- robocizna 0.119r-g/m ²	r-g	4.1865				
2*		-- M -- farby emulsyjne nawierzchniowe 0.298dm ³ /m ²	dm ³	10.4839				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
31 d.1.3	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi sta- rych tynków wewnętrznych ścian obmiar = 2*(3.20-2.1)*(3.14+3.04+3.14+2.66)*2 52.712 2*(3.20-2.1)*(0.91+1.86)*2 12.188 RAZEM 64.900m ²	m ²					
1*	ch n	-- R -- robocizna 0.119r-g/m ²	r-g	7.7231				
2*		-- M -- farby emulsyjne nawierzchniowe 0.286dm ³ /m ²	dm ³	18.5614				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
32 d.1.3	KNR 4-01 1206-04	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewn.ścian z jednokrotnym szpachlowa- niem obmiar = 2*1.5*0.5 1.500 2*1.5*0.5 1.500 RAZEM 3.000m ²	m ²					
	ch n	-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.528r-g/m ²	r-g	1.5840				
2*		-- M -- grunt pokostowy 0.18dm ³ /m ²	dm ³	0.5400				
3*		farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowa- nia 0.085dm ³ /m ²	dm ³	0.2550				
4*		rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych 0.043dm ³ /m ²	dm ³	0.1290				
5*		farba olejna do gruntowania ogólnego stosowa- nia 0.099dm ³ /m ²	dm ³	0.2970				
6*		szpachlówka olejno-żywiczna na tynki biała 0.261dm ³ /m ²	dm ³	0.7830				
7*		gips budowlany 0.000004t/m ²	t	0.0000				
8*		papier ścierny w arkuszach 0.133ark/m ²	ark	0.3990				
9*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
33 d.1.3	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszcze- niach o pow.podłogi ponad 5 m2 obmiar = 35.181+64.9 = 100.081m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.092r-g/m ²	r-g	9.2075				
2*		-- M -- mydło techniczne maziste (szare) 65% 0.022kg/m ²	kg	2.2018				
3*		wapno suchogaszone 0.00088t/m ²	t	0.0881				
4*		piasek do zapraw 0.001m ³ /m ²	m ³	0.1001				
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
34 d.1.3	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie far- bami emulsyjnymi starych tynków z poszpach- low.nierówności obmiar = 100.081m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.095r-g/m ²	r-g	9.5077				
2*		-- M -- gips szpachlowy 0.0003t/m ²	t	0.0300				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
35 d.1.3	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą Płytki antypoślizgowe typu "TARTAN" Tubądzin, zaprawa typu CM-17 Cerezit obmiar = 35.721m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.9521r-g/m ²	r-g	34.0100				
2*		-- M -- płytki z kamieni sztucznych 1.02m ² /m ²	m ²	36.4354				
3*		zaprawa klejąca (typu CM-17) 4.75kg/m ²	kg	169.6748				
4*		zaprawa spoinująca 0.4kg/m ²	kg	14.2884				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.0315m-g/m ²	m-g	1.1252				
7*		środek transportowy 0.027m-g/m ²	m-g	0.9645				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
36 d.1.3 NNRNB 202 1134- 01		(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERE- SIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome obmiar = 35.721m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.06r-g/m ²	r-g	2.1433				
2*		-- M -- preparat gruntujący "ATLAS UNI GRUNT" 0.21dm ³ /m ²	dm ³	7.5014				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0002m-g/m ²	m-g	0.0071				
5*		środek transportowy 0.0003m-g/m ²	m-g	0.0107				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
37 d.1.3 KNR 2-02 1118-01		Posadzki płytowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża obmiar = 35.721m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2192r-g/m ²	r-g	7.8300				
2*		-- M -- Zapr.klej.na podł. krytyczne (typu Ceresit CM 17) 4.75kg/m ²	kg	169.6748				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0093m-g/m ²	m-g	0.3322				
5*		środek transportowy 0.0001m-g/m ²	m-g	0.0036				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
38 d.1.3 KNR 2-02 1120-02		Cokoliki płytowe z kamieni sztucznych z płytek 20x20 - cokolik 10 cm układane na klej z przecinaniem płytek metodą zwykłą obmiar = 51.8m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4649r-g/m	r-g	24.0818				
2*		-- M -- płytki z kamieni sztucznych 0.1035m ² /m	m ²	5.3613				
3*		Zapr.klej.sucha do płyt ceram.(typu Ceresit CM11) 0.48kg/m	kg	24.8640				
4*		zaprawa spoinująca 0.12kg/m	kg	6.2160				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.0035m-g/m	m-g	0.1813				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		środek transportowy 0.002m-g/m	m-g	0.1036				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
39 d.1.3	KNR 2 1208-01	Samopoziomujące masy szpachlowe typu TERP- LAN-N gr. 2,0 mm wewnątrz budynków pod płyt- ki z kamieni sztucznych, wykładziny i parkiet ANALOGIA-izolacja z Aquafin 2K f-my Schom- burg obmiar = $35.721 + 0.1 * 51.8 = 40.901m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/m ²	r-g	8.9982				
2*		-- M -- emulsja gruntująca "ATLAS-UNIGRUNT" 0.35kg/m ²	kg	14.3154				
3*		Aquafin 2K f-my "Schomburg" 3.15kg/m ²	kg	128.8382				
4*		woda 0.00063m ³ /m ²	m ³	0.0258				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.012m-g/m ²	m-g	0.4908				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
40 d.1.3	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodocią- gowych i gazowych o śr.do 50 mm obmiar = $2 * (3.20 * 2 + 1.0 * 4) = 20.800m$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/m	r-g	4.5760				
2*		-- M -- farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowa- nia 0.013dm ³ /m	dm ³	0.2704				
3*		farba olejna do gruntowania ogólnego stosowa- nia 0.014dm ³ /m	dm ³	0.2912				
4*		benzyna do lakierów 0.006dm ³ /m	dm ³	0.1248				
5*		papier ścierny w arkuszach 0.2ark/m	ark	4.1600				
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
41 d.1.3	Analiza własna	Montaż uchwytych na papier (6), pojemników na mydło (8) i luster klejonych do ścian (8szt " .50x80"cm) Uwzględnić MiR	szt					
	ch n	obmiar = $2 * (2 + 3 + 3)$ 16.000 $2 * (1 + 1 + 1)$ 6.000 RAZEM 22.000szt						
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/szt	r-g	6.6000				
2*		-- M -- uchwyt do papieru $0.27272727 = 0.272727$ szt/szt	szt	6.0000				
3*		pojemnik na mydło $0.36363636 = 0.363636$ szt/szt	szt	8.0000				
4*		lustro 50x80cm $0.36363636 = 0.363636$ szt/szt	szt	8.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

Roboty budowlane			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
			Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4 Roboty instalacji wod-kan i co.								
42	KNR 4-02	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.					
d.1.4	0235-08	obmiar =						
	ch	2*2	4.000					
	n	2*1	2.000					
		RAZEM	6.000kpl.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	20.6400				
		3.44r-g/kpl.						
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągłego ocynkowane śr. 15 mm	szt	6.0000				
		1szt/kpl.						
3*		sznur konopny smołowany	kg	0.5400				
		0.09kg/kpl.						
4*		Korek żeliwny do rur kanaliz. fi 100 mm	szt	6.0000				
		1szt/kpl.						
5*		materiały pomocnicze	%	4.0000				
		4%						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
43	KNR 4-02	Demontaż umywalki	kpl.					
d.1.4	0235-06	obmiar =						
	ch	2*3	6.000					
	n	2*1	2.000					
		RAZEM	8.000kpl.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	8.0000				
		1r-g/kpl.						
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągłego ocynkowane śr. 32 mm	szt	8.0000				
		1szt/kpl.						
3*		materiały pomocnicze	%	4.0000				
		4%						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
44	KNR 4-02	Demontaż pisuaru	kpl.					
d.1.4	0235-01	obmiar = 2*2 = 4.000kpl.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	6.8400				
		1.71r-g/kpl.						
2*		-- M -- kształtki żeliwne kanalizacyjne śr.50 mm	szt	4.0000				
		1szt/kpl.						
3*		sznur konopny smołowany	kg	0.2000				
		0.05kg/kpl.						
4*		materiały pomocnicze	%	4.0000				
		4%						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
45	KNR 4-02	Wymiana wpustu ściekowego	szt.					
d.1.4	0216-07	podłogowego o śr. 50 mm						
		(kratka niklowana)						
		obmiar = 2szt.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	1.6000				
		0.8r-g/szt.						
2*		-- M -- wpusty sciekowe podłogowe z kratką niklowaną	szt	2.0000				
		1szt/szt.						
3*		materiały pomocnicze	%	4.0000				
		4%						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
46	KNR 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliw-	szt.					
d.1.4	0233-04	nych o śr. 100 mm						
		obmiar = 2*(2+1) = 6.000szt.						
		-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.7r-g/szt.	r-g	4.2000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
47 d.1.4	KNR 4-02 0233-03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliw- nych o śr. 50-80 mm obmiar = 8+4+2 = 14.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.58r-g/szt.	r-g	8.1200				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
48 d.1.4	KNR 4-02 0230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku obmiar =	m					
	ch	2*((3.20+0.3)*2)+2*3.0		20.000				
	n	2*(2.5+2*1.0+1.0)		11.000				
		2*(3.2+0.3)+3.0+1.9+1.0		12.900				
		RAZEM 43.900m						
1*		-- R -- robocizna 0.26r-g/m	r-g	11.4140				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
49 d.1.4	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścia- nach złączeniem metodą wciskową obmiar =	m					
	ch	(3.20+0.3)*2+3.0		10.000				
	n	(3.2+0.3)*2+3.0		10.000				
		RAZEM 20.000m						
1*		-- R -- robocizna 0.299*0.955=0.285545r-g/m	r-g	5.7109				
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm 0.806m/m	m	16.1200				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 0.7szt/m	szt	14.0000				
4*		rury przepustowe z PCW śr. 110 mm 0.153szt/m	szt	3.0600				
5*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalo- wej o śr. 110 mm 1szt/m	szt	20.0000				
6*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 1.25szt/m	szt	25.0000				
7*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.006m-g/m	m-g	0.1200				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
50 d.1.4	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścia- nach złączeniem metodą wciskową obmiar = (3.2+0.3)*2+3.0 = 10.000m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	2.5260				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		0.2645*0.955=0.252598r-g/m						
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 75 mm	m	8.1600				
3*		0.816m/m kształtki kanalizacyjne z PCW 75 mm	szt	7.0000				
4*		0.7szt/m rury przepustowe z PCW śr. 75 mm	m	1.5300				
5*		0.153m/m uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 75 mm	szt	10.0000				
6*		1szt/m uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm	szt	12.5000				
7*		1.25szt/m materiały pomocnicze	%	0.2000				
8*		0.2% -- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0500				
		0.005m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
51	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m					
d.1.4	0205-02	obmiar =						
	ch	2*(2.5+1.0+2.0)		11.000				
	n	2*(1.9+1.0)		5.800				
		RAZEM 16.800m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	3.4655				
		0.216*0.955=0.20628r-g/m						
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm	m	14.0448				
3*		0.836m/m kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm	szt	14.1120				
4*		0.84szt/m rury przepustowe z PCW	m	2.5704				
5*		0.153m/m uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm	szt	16.8000				
6*		1szt/m uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm	szt	23.5200				
7*		1.4szt/m materiały pomocnicze	%	0.2000				
8*		0.2% -- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0672				
		0.004m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
52	KNR 2-15	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.					
d.1.4	0208-05	obmiar =						
	ch	2*2		4.000				
	n	2*1		2.000				
		RAZEM 6.000szt.						
1*		-- R -- robocizna	r-g	8.1939				
		1.43*0.955=1.36565r-g/szt.						
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm	szt	18.0000				
3*		3szt/szt. uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm	szt	6.0000				
4*		1szt/szt. uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm	szt	24.0000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		4szt/szt. materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
53	KNR 2-15 d.1.4 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm obmiar = 8+2+4 = 14.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.64*0.955=0.6112r-g/szt.	r-g	8.5568				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 3szt/szt.	szt	42.0000				
3*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalo- wej o śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	14.0000				
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 4szt/szt.	szt	56.0000				
5*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.1400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
54	KNR 2-15 d.1.4 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszk.i półnogą	szt.					
	ch n	obmiar = 2*3 6.000 2*1 2.000 RAZEM 8.000szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.96*0.955=1.8718r-g/szt.	r-g	14.9744				
2*		-- M -- umywalki prostokątne lub trapezowe porcelano- we "50" 1.0szt/szt.	szt	8.0000				
3*		wsporniki do umywalek porcelanowych 1szt/szt.	szt	8.0000				
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1szt/szt.	szt	8.0000				
5*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.4800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
55	KNR-W 2- d.1.4 15 0230- 05	Postument porcelanowy do umywalek obmiar = 8kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.48r-g/kpl.	r-g	3.8400				
2*		-- M -- postumenty porcelanowe do umywalek "półpos- tument" KOŁO 1szt/kpl.	szt	8.0000				
3*		materiały pomocnicze	%	1.0000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		1% -- S -- środek transportowy 0.06m-g/kpl.	m-g	0.4800				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
56 d.1.4 15 0233- 03	KNR-W 2-	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" obmiar = 6kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.64r-g/kpl.	r-g	21.8400				
2*		-- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt 1szt/kpl.	szt	6.0000				
3*		sedesy typu kompakt 1kpl/kpl.	kpl	6.0000				
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.09m-g/kpl.	m-g	0.5400				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
57 d.1.4 0225-01	KNR 2-15	Montaż pisuarów pojedynczych z płuczką, (za- wór czasowy typu ALPI) i ceramicznymi, szkli- wionymi przegrodami międzypisuarowymi (typu KOŁO) obmiar = 2*2 = 4.000kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.92*0.955=2.7886r-g/kpl.	r-g	11.1544				
2*		-- M -- pisuary porcelanowe białe (typu Felix KOŁO) 1.0szt/kpl.	szt	4.0000				
3*		ceramiczna szklwiona przegroda międzypisuar- owa (np.KOŁO) 0.5szt/kpl.	szt	2.0000				
4*		zawór spłukujący do pisuarów fi 15mm (czasowy, typu ALPI, Hydrostop, Presto,) 1szt/kpl.	szt	4.0000				
5*		Syfon pisuarowy z tworzywa sztucz. fi 25mm (kryty-Felix)) 1szt/kpl.	szt	4.0000				
6*		rury stalowe gwintowane ze szwem typ S ocyn- kowane 1.8m/kpl.	m	7.2000				
7*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.05m-g/kpl.	m-g	0.2000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
58 d.1.4 0207-04	KNR 7-28	Przebicie otworów w stropach pustakowych o grub. do 30 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 200 mm obmiar = 2otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/otw.	r-g	2.4200				
2*		-- M -- zaprawa 0.027m ³ /otw.	m ³	0.0540				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
59 d.1.4	KNR 7-28 0203-06	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg. obmiar = 1otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/otw.	r-g	0.9600				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 1szt/otw.	szt	1.0000				
3*		zaprawa 0.002m ³ /otw.	m ³	0.0020				
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
60 d.1.4	KNR-W 4- 01 0206- 02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m ² w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm obmiar = 2*(2+1+1) = 8.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.82*0.7=1.274r-g/szt.	r-g	10.1920				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.006t/szt.	t	0.0480				
3*		piasek do betonów zwykły 0.009m ³ /szt.	m ³	0.0720				
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.016m ³ /szt.	m ³	0.1280				
5*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.0027m ³ /szt.	m ³	0.0216				
6*		deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0.0018m ³ /szt.	m ³	0.0144				
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.02kg/szt.	kg	0.1600				
8*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
9*		-- S -- betoniarka 150 dm ³ 0.02m-g/szt.	m-g	0.1600				
10*		żuraw okienny przenośny 0.11m-g/szt.	m-g	0.8800				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
61 d.1.4	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 16.8m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	10.7520				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
62 d.1.4	KNR 4-01 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m ² w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań obmiar = 16.8m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/m	r-g	2.8560				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.004t/m	t	0.0672				
3*		piasek do betonów zwykłych 0.007m ³ /m	m ³	0.1176				
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.012m ³ /m	m ³	0.2016				
5*		woda z rurociągu	m ³	0.0672				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		0.004m ³ /m materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.3360				
8*		0.02m-g/m żuraw okienny przenośny	m-g	1.5120				
		0.09m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
63	KNR 4-02 d.1.40114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm obmiar = 2.0+1.05+1.47+0.9+(3.2+0.3)+(0.3+2.0) 11.220 2*(2*(3.2+0.3)+2.0) 18.000 RAZEM 29.220m	m					
ch								
n								
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/m	r-g	6.4284				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
64	KNR 4-02 d.1.40114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm obmiar = 2*(3*1.5+3*1.5+3*(2.78+0.6)) = 38.280m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.16r-g/m	r-g	6.1248				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
65	KNR 2-15 d.1.40104-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.no- min. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych obmiar = 8.3m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.557*0.955=0.531935r-g/m	r-g	4.4151				
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 32 mm 1.03m/m	m	8.5490				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 32 mm 0.44szt/m	szt	3.6520				
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 0.33szt/m	szt	2.7390				
5*		materiały pomocnicze 1.4%	%	1.4000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0195m-g/m	m-g	0.1619				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
66	KNR 2-15 d.1.40104-03	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.no- min. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych obmiar = 2*8.3 16.600 8.3 8.300 RAZEM 24.900m	m					
ch								
cw								
1*		-- R -- robocizna 0.4846*0.955=0.462793r-g/m	r-g	11.5235				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 25 mm 1.03m/m	m	25.6470				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm 0.57szt/m	szt	14.1930				
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 0.5szt/m	szt	12.4500				
5*		materiały pomocnicze 1.4%	%	1.4000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0152m-g/m	m-g	0.3785				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
67	KNR 2-15 d.1.40104-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.no- min. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych obmiar = $2*(2*1.5+2.8+2*(1.0+1.7))$ 22.400 8.3 8.300 RAZEM 30.700m	m					
1*	cyrk	-- R -- robocizna $0.3853*0.955=0.367962$ r-g/m	r-g	11.2964				
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 15 mm 1.03m/m	m	31.6210				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 0.54szt/m	szt	16.5780				
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 0.5szt/m	szt	15.3500				
5*		materiały pomocnicze 1.4%	%	1.4000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0075m-g/m	m-g	0.2303				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
68	KNR 2-15 d.1.40110-04	Proba szczelnosci instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) obmiar = $8.3+24.9+30.7 = 63.900$ m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0838*0.955=0.080029$ r-g/m	r-g	5.1139				
2*		-- M -- woda 0.003m ³ /m	m ³	0.1917				
3*		rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocyn- kowane śr.15 mm 0.02m/m	m	1.2780				
4*		zawory przelotowe żeliwne ocynkowane śr. 15 mm 0.002szt/m	szt	0.1278				
5*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m	szt	0.1278				
6*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 0.006szt/m	szt	0.3834				
7*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0001m-g/m	m-g	0.0064				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
69 d.1.4	KNR 2-15 0112-04	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągo- wych o śr.nom. 32 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.34 \cdot 0.955 = 0.3247$ r-g/szt.	r-g	0.3247				
2*		-- M -- zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 32 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 32 mm 2.04szt/szt.	szt	2.0400				
4*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
70 d.1.4	KNR 2-15 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągo- wych o śr.nom. 25 mm obmiar = 3+3 = 6.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.29 \cdot 0.955 = 0.27695$ r-g/szt.	r-g	1.6617				
2*		-- M -- zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 25 mm 1szt/szt.	szt	6.0000				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm 2.06szt/szt.	szt	12.3600				
4*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0600				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
71 d.1.4	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągo- wych o śr.nom. 15 mm obmiar = 24szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.22 \cdot 0.955 = 0.2101$ r-g/szt.	r-g	5.0424				
2*		-- M -- zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 15 mm 1szt/szt.	szt	24.0000				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 2.06szt/szt.	szt	49.4400				
4*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
72 d.1.4	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopły- wowych do zaworów wypływowych, baterii, hydra- ntów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm obmiar = $8 \cdot 2 + 4 + 4 = 24.000$ szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.26 \cdot 0.955 = 0.2483$ r-g/szt.	r-g	5.9592				
2*		-- M -- łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 4.12szt/szt.	szt	98.8800				
3*		haki do rur śr. 10-32 mm 1szt/szt.	szt	24.0000				
4*		materiały pomocnicze	%	1.4000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		1.4%						
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						
73	KNR 2-15 d.1.4 0107-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr.nom. 15 mm obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.38 \cdot 0.955 = 0.3629$ r-g/szt.	r-g	2.1774				
2*		-- M -- łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 2.06 szt/szt.	szt	12.3600				
3*		haki do rur śr. 10-32 mm 1 szt/szt.	szt	6.0000				
4*		przyłącze elastyczne do armatury dł. 300 mm śr. 15 mm z metalowe 1 szt/szt.	szt	6.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.4%	%	1.4000				
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						
74	KNR-W 2- d.1.4 15 0137- 03	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.01 r-g/szt.	r-g	8.0800				
2*		-- M -- Bateria umywalk.mosiężna stojąca jednouchw (z dwoma zaworami) 1 szt/szt.	szt	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.019 m-g/szt.	m-g	0.1520				
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						
75	KNR 2-15 d.1.4 0114-01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm obmiar = $2 \cdot 2 = 4.000$ szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.17 \cdot 0.955 = 0.16235$ r-g/szt.	r-g	0.6494				
2*		-- M -- zawory wypływowe mosiężne ze złączka do wę- ża o śr.nom. 15 mm 1 szt/szt.	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000				
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						
76	KNR 4-02 d.1.4 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 2.5 m2 obmiar = $2 \cdot 2 = 4.000$ kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.42 r-g/kpl.	r-g	1.6800				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
		Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe						
77	KNR 4-02 d.1.4 0517-03	Wymiana rur przyłącznych do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego i konwekto- ra o złączach spawanych o śr. 15 mm obmiar = $2 \cdot 2 = 4.000$ kpl.	kpl.					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 2.08r-g/kpl.	r-g	8.3200				
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne o śr. 15 mm 1.05m/kpl.	m	4.2000				
3*		złączki proste lub kolankowe mosiężne do grzej- ników 1szt/kpl.	szt	4.0000				
4*		materiały pomocnicze 5%	%	5.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
78	KNR 4-02 d.1.40509-01	Wymiana zaworu grzejnikowego lub złączki grze- jnikowej o śr. 15 mm obmiar = 2*2 = 4.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	1.8400				
2*		-- M -- zawory grzejnikowe mosiężne z uchwytem i osł- ną z tworzywa sztucznego śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 5%	%	5.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
79	KNR 4-02 d.1.40516-04	Wymiana grzejnika stalowego dwupłytkowego GP-4 (4 szt.- C22 500x600,) obmiar = 2*2 = 4.000kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.59r-g/kpl.	r-g	6.3600				
2*		-- M -- Grzejnik z bl.stal.2-płyt.wys.600,dł.500 1.0kpl/kpl.	kpl	4.0000				
3*		trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytkowych dwurzędowych 2szt/kpl.	szt	8.0000				
4*		materiały pomocnicze 5%	%	5.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
80	KNR 2-15 d.1.40404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych obmiar = 30.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1*0.955=0.0955r-g/m	r-g	2.8650				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane typ S instala- cyjne czarne 0.06m/m	m	1.8000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Roboty instalacji wod-kan i co.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5 Roboty elektryczne								
81 d.1.5	KNR 5-08 0516-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw szt. z kloszem - przykręcanych - 2x40W - końcowych obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.65 \times 0.955 = 0.62075$ r-g/szt.	r-g	1.2415				
2*		-- M -- oprawy świetłówkowe tunelowe 1.02szt/szt.	szt	2.0400				
3*		klosze 1.04szt/szt.	szt	2.0800				
4*		światłówki 2.08szt/szt.	szt	4.1600				
5*		zapiłnniki 2szt/szt.	szt	4.0000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
82 d.1.5	KNR 5-08 0515-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlenia pomiesz- czeń przemysłowych-oprawy strugo-,pyłoodpor- ne, pyłoszczelne w obudowie metalowej z odbły- śnikiem-zawieszane końcowe-2x40W obmiar = $2 \times 2 = 4.000$ szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.64 \times 0.955 = 0.6112$ r-g/szt.	r-g	2.4448				
2*		-- M -- Oprawa typu OHSP 2x40 (2xLF40W), IP65 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		klosze 1.04szt/szt.	szt	4.1600				
4*		światłówki 2.08szt/szt.	szt	8.3200				
5*		zapiłnniki 2szt/szt.	szt	8.0000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
83 d.1.5	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacy- jnych podtynkowych krzyżowych, dwubieguno- wych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar =	szt.					
	ch	2	2.000					
	n	2	2.000					
		RAZEM	4.000szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.242 \times 0.955 = 0.23111$ r-g/szt.	r-g	0.9244				
2*		-- M -- łączniki instalacyjne $0.8 \times 1.02 = 0.816$ szt/szt.	szt	3.2640				
3*		Łącznik p/t - schodowy końcowy 0.2szt/szt.	szt	0.8000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
84 d.1.5	KNR 5-08 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczko- wych bryzgoszczelnych 3-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.28 \times 0.955 = 0.2674$ r-g/szt.	r-g	0.5348				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- gniazda bryzgoszczelne 1.02szt/szt.	szt	2.0400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
85 d.1.5	KNR 5 0410-02	Wentylatory ściennie (pracujące jednocześnie z oświetleniem) UWAGA: Uwzględnić M wentylatora kanałowego fi 125mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.6800				
2*		-- M -- wentylator kanałowy fi 125mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
86 d.1.5	KNR 4-03 0203-01	Wymiana przewodów wtynkowych lub kabelko- wych płaskich DYt, YDYt o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układanych w tynku bez kucia i za- prawiania bruzd na betonie obmiar =	m					
	ch	20		20.000				
	n	20		20.000				
		RAZEM		40.000m				
1*		-- R -- robocizna 0.1103r-g/m	r-g	4.4120				
2*		-- M -- przewód wtynkowy typu YADYt-750V 1.04m/m	m	41.6000				
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
87 d.1.5	KNR 4-03 1001-04	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynko- wych w gipsie, tynku, gazobetonie obmiar = 40m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1208r-g/m	r-g	4.8320				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
88 d.1.5	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm obmiar = 40m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	1.2600				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
89 d.1.5	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar =	po- miar.					
	ch	4		4.000				
	n	2		2.000				
		RAZEM		6.000pomiar.				
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar.	r-g	7.8000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
90 d.1.5	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowe- go obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2pomiar.	po- miar.					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar.	r-g	3.5200				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Roboty elektryczne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Sanitariaty

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.1 Stolarka okienna pcw				
1.2 Scianki działowe systemowe				
1.3 Roboty budowlane				
1.4 Roboty instalacji wod-kan i co.				
1.5 Roboty elektryczne				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 Zaplecze sali gimnastycznej								
2.1 Stolarka okienna pcw								
91 d.2.1	KNR 4-01 10354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.ponad 2 m2 obmiar = $(1+1+2)*0.87*2.48 = 8.630m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.52r-g/m ²	r-g	4.4876				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
92 d.2.1	NNRNKB 202 1025- 04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowni- ków z wysokoudarowego PCW 3-skrzydł.(2r,r-u,) K=1.0 obmiar = $2*2*0.87*2.48 = 8.630m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.26r-g/m ²	r-g	19.5038				
2*		-- M -- okna i drzwi balkonowe pcw, K=1.0, wymagane atesty i wykonanie pomiaru "z natury" 3-skrzydł.(2r,r-u,) mikrowentylacja. 1m ² /m ²	m ²	8.6300				
3*		kotwy elastyczne kpl. 7.25szt/m ²	szt	62.5675				
4*		pianka poliuretanowa-opakowanie ciśnieniowe 0.27dm ³ /m ²	dm ³	2.3301				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.05m-g/m ²	m-g	0.4315				
7*		środek transportowy 0.06m-g/m ²	m-g	0.5178				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
93 d.2.1	KNR 4-01 10354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.do 2 m2 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.16r-g/szt.	r-g	2.3200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
94 d.2.1	NNRNKB 202 1025- 04	(z.IV) Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowni- ków z wysokoudarowego PCW ANALOGIA-naświetla stałe (fix), wewnętrzne,wy- magane atesty i pomiar "z natury" szyba piaskowana obmiar = $0.6*2.4+1.2*1.1 = 2.760m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.26r-g/m ²	r-g	6.2376				
2*		-- M -- naświetla stałe (fix), wewnętrzne, szyby piasko- wane, wymagany pomiar "z natury" 1m ² /m ²	m ²	2.7600				
3*		kotwy elastyczne kpl. 7.25szt/m ²	szt	20.0100				
4*		pianka poliuretanowa-opakowanie ciśnieniowe 0.27dm ³ /m ²	dm ³	0.7452				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.05m-g/m ²	m-g	0.1380				
7*		środek transportowy 0.06m-g/m ²	m-g	0.1656				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
95	KNR-W 4- d.2.1 01 0707- 05	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat.III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym na stykach murów z ościeżnicami, opaskami, listwami i cokołami podłogowymi obmiar = (1+1+2)*(2*0.87+2.48)*2 33.760 2*(0.6+2.4)*2+2*(1.2+1.1)*2 21.200 RAZEM 54.960m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.15r-g/m	r-g	8.2440				
2*		-- M -- Cement hut.CEM III 32,5, 32,5B workowany 0.0003t/m	t	0.0165				
3*		wapno suchogaszone 0.0004t/m	t	0.0220				
4*		piasek do zapraw 0.0013m³/m	m³	0.0714				
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
6*		-- S -- wyciąg 0.01m-g/m	m-g	0.5496				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
96	NNRNKB d.2.1 202 0541- 02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm obmiar = 4*2.41*0.25 = 2.410m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 1.35r-g/m²	r-g	3.2535				
2*		-- M -- blacha powlekana płaska 1.23m²/m²	m²	2.9643				
3*		boczki pcw 3.3195szt/m²	szt	8.0000				
4*		zaprawa cementowa M 80 0.001m³/m²	m³	0.0024				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.008m-g/m²	m-g	0.0193				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
97	KNR-W 4- d.2.1 01 0109- 17	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbióranych konstrukcji ceglanych na odległość 1 km obmiar = 8.63*0.08*0.1 = 0.069m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.12r-g/m³	r-g	0.0773				
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.73m-g/m³	m-g	0.0504				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
98	KNR-W 4- d.2.1 01 0109- 20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbióranych konstrukcji na każdy następny 1 km Krotność = 15 obmiar = 0.069m³	m³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.04*15=0.6m-g/m³	m-g	0.0414				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

Stolarka okienna pcw			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
			Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2 Ścianki działowe systemowe								
99	KNR-W 2-	ANALOGIA-Ścianki ustępowe systemowe (typu	m ²					
d.2.2	02 1029-	system ATJ-Basic) z homogenicznego, wysoko-						
	05	ciśnieniowego laminatu HPL COMPAKT						
		gr.10mm. Wymagane Atesty						
		obmiar = 2*2.0*0.9+3*2.0*0.9 = 9.000m ²						
1*		-- R -- robocizna 3.785r-g/m ²	r-g	34.0650				
2*		-- M -- ścianki natryskowe systemowe - kompletne, z podpórkami, drzwiami, zamkami i okuciami. 1m ² /m ²	m ²	9.0000				
3*		-- S -- wyciąg 0.05m-g/m ²	m-g	0.4500				
4*		środek transportowy 0.06m-g/m ²	m-g	0.5400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

				Ścianki działowe systemowe			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM							
OGÓŁEM							

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3 Roboty budowlane								
100 d.2.3 01	KNR-W 4-01 0331-01	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych obmiar = $2*1.0*2.05 = 4.100m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.75r-g/m ²	r-g	3.0750				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
101 d.2.3 0348-02	KNR 4-01 0348-02	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = $0.1*2.05*5 = 1.025m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.55r-g/m ²	r-g	0.5638				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
102 d.2.3 0819-15	KNR 4-01 0819-15	Rozebranie wykładziny ścienniej z płytek obmiar = $1.5*(5.47+2.62+2*0.12)*2-2*1.5*0.9 = 22.290m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.38r-g/m ²	r-g	30.7602				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
103 d.2.3 0701-05	KNR 4-01 0701-05	Odbicie tynków wewn.z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o pow. odbicia ponad 5 m2 obmiar = $2.0*(1.5*8)+2.0*(1.23+0.85+0.85+1.23)*2-2.0*0.9*8 = 26.240$ $2.0*(5.47+2.62+2*0.12)*2-2*2.0*0.9 = 29.720$ RAZEM 55.960m ²	m ²					
1*	nat	-- R -- robocizna 0.33r-g/m ²	r-g	18.4668				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
104 d.2.3 0121-03	KNR 2-02 0121-03	Ścianki działowe z płytek piano- lub gazobetonowych grubości 12 cm obmiar = $2.05*2.46 = 5.043$ $(0.2+0.3)*(0.85+0.85) = 0.850$ RAZEM 5.893m ²	m ²					
1*	natr wc natr	-- R -- robocizna 0.79r-g/m ²	r-g	4.6555				
2*		-- M -- płytki z betonu komórkowego 49x24x12 cm 8.2szt/m ²	szt	48.3226				
3*		zaprawa 0.01m ³ /m ²	m ³	0.0589				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
5*		-- S -- wyciąg 0.07m-g/m ²	m-g	0.4125				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
105 d.2.3 0804-08	KNR 4-01 0804-08	Zerwanie cokołka cementowego obmiar = $2*(3.32+4.2+0.12)-0.9 = 14.380$ $2*(3.01+5.77+0.12)-0.9 = 16.900$ $2*(0.97+1.5)-0.9+2*(2*(1.23+1.5+0.85+1.5)-5*0.9) = 15.360$ $2*(5.47+2.62+2*0.12)-2*0.9 = 14.860$ RAZEM 61.500m	m					
	nat	-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.18r-g/m	r-g	11.0700				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
106 d.2.30807-04		Zerwanie posadzek lub okładzin z masy lastryko- wej obmiar = 4.2*3.32+0.12*2.46+0.1*0.9 14.329 3.01*5.77+0.12*2.46+2*0.1*0.9 17.843 1.5*(0.97+1.23+0.85+0.85+1.23)+0.1*0.9* 6 8.235 5.47*2.62+2*0.12*2.46+2*0.1*0.9 15.102 RAZEM 55.509m ²	m ²					
1*	nat	-- R -- robocizna 0.84r-g/m ²	r-g	46.6276				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
107 d.2.30804-07		Zerwanie posadzki cementowej (szlichta) obmiar = 55.509m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/m ²	r-g	41.0767				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
108 d.2.30354-04		Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.do 2 m2 obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.16r-g/szt.	r-g	3.4800				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
109 d.2.30354-07		Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o pow.do 2 m2 obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.58r-g/szt.	r-g	9.4800				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
110 d.2.30108-18		Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużło- betonowych na odległość do 1 km obmiar = 1.025*0.10+22.29*0.01+55.96*0.02+ 61.5*0.02*0.1+55.509*0.03 = 3.233m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.49r-g/m ³	r-g	4.8172				
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.91m-g/m ³	m-g	2.9420				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
111 d.2.30108-20		Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 19 obmiar = 3.233m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.04*19=0.76m-g/m ³	m-g	2.4571				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
112 d.2.30120-03		Drzwiczki stalowe do zaworów i wyczystek kana- lizacyjnych obmiar = 1 1.000 1 1.000 RAZEM 2.000szt.	szt.					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0.86 \times 0.955 = 0.8213$ r-g/szt.	r-g	1.6426				
2*		-- M -- Drzwiczki stalowe do zaworów (35x35, zamyka- ne na zamek) 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.7%	%	0.7000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200				
Razem koszty bezpośrednie:								
			Ceny jednostkowe					
113	KNR 4-01 d.2.3 0322-02	Obsadzenie krętek wentylacyjnych w ścianach z cegł obmiar = $2 \times 1 + 2$ 4.000 $2 + 1$ 3.000 RAZEM 7.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.68r-g/szt.	r-g	4.7600				
2*		-- M -- Kratka wentyl.lakier.28x40 cm 1szt/szt.	szt	7.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
			Ceny jednostkowe					
114	KNR-W 4- d.2.3 01 0306- 01	Przymurowanie ścianek z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej do ościeży lub powierzchni ścian obmiar = $0.9 \times 2.05 \times 3 + 1.5 \times 3.2 - 0.9 \times 2.05 =$ 8.490m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.6r-g/m ²	r-g	13.5840				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 35szt/m ²	szt	297.1500				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0024t/m ²	t	0.0204				
4*		wapno suchogaszone 1.35kg/m ²	kg	11.4615				
5*		piasek do zapraw 0.013m ³ /m ²	m ³	0.1104				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
7*		-- S -- betoniarka 150 dm ³ 0.02m-g/m ²	m-g	0.1698				
8*		wyciąg 0.17m-g/m ²	m-g	1.4433				
Razem koszty bezpośrednie:								
			Ceny jednostkowe					
115	KNR 4-01 d.2.3 0715-02	Tynki wewn.zwykłe kat. II wykonyw.ręcznie na podł.z cegły i pustaków cegły i pustaków na ścia- nach o pow.podłogi ponad 5 m ² obmiar = 2*#p114 16.980 #p103 55.960 RAZEM 72.940m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.59r-g/m ²	r-g	43.0346				
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		cement portlandzki z dodatkami 25 0.0042t/m ²	t	0.3063				
3*		wapno suchogaszone 0.0046t/m ²	t	0.3355				
4*		piasek do zapraw 0.0188m ³ /m ²	m ³	1.3713				
5*		woda z rurociągu 0.0044m ³ /m ²	m ³	0.3209				
6*		Kratka wentyl.lakier.14x14 cm z żaluzją 0.02szt/m ²	szt	1.4588				
7*		narożniki ochronne typ 'Wema' 0.02szt/m ²	szt	1.4588				
8*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
9*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.03m-g/m ²	m-g	2.1882				
10*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.03m-g/m ²	m-g	2.1882				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
116	KNR 2-02 d.2.32003-05	Ścianki dział.GR z płyt gips.-karton.na rusztach metal.pojed.z pokryciem jednostr.jednowarstw.55-01 (obudowa wod-kan) obmiar = 3.2*(0.2+0.2) 1.280 3.2*(0.2+0.4+0.2) 2.560 RAZEM 3.840m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.7439r-g/m ²	r-g	6.6966				
2*		-- M -- płyty gipsowo kartonowe gr. 12.5 mm 1.03m ² /m ²	m ²	3.9552				
3*		kształtowniki stalowe profilowane U 55x075 0.72kg/m ²	kg	2.7648				
4*		kształtowniki stalowe profilowane C 55x075 2.64kg/m ²	kg	10.1376				
5*		kołki do wstrzeliwania 0.05szt/m ²	szt	0.1920				
6*		wkręty do płyt gipsowych 0.0347kg/m ²	kg	0.1332				
7*		gips budowlany szpachlowy 0.00098t/m ²	t	0.0038				
8*		taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm 1.813m ² /m ²	m ²	6.9619				
9*		filc bituminizowany z wełny mineralnej gr. 5 mm 0.0341m ² /m ²	m ²	0.1309				
10*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
11*		-- S -- wyciąg 0.025m-g/m ²	m-g	0.0960				
12*		środek transportowy 0.0155m-g/m ²	m-g	0.0595				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
117	KNR 2-02 d.2.32011-02	Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze na stropach, na rusztach metalowych; rozstaw profi- li nośnych 40 cm obmiar = 0.85*1.5 = 1.275m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.15r-g/m ²	r-g	2.7413				
2*		-- M -- płyty gipsowo-kartonowe 1.03m ² /m ²	m ²	1.3133				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		profile nośne 60/27 2.22m/m ²	m	2.8305				
4*		profile przyściennie 28/27 0.53m/m ²	m	0.6758				
5*		łączniki wzdłużne lw 60/110 0.51szt/m ²	szt	0.6503				
6*		łączniki krzyżowe lj 60/60 2.03szt/m ²	szt	2.5883				
7*		wieszak w 60/60 2.03szt/m ²	szt	2.5883				
8*		wkręty do płyt gipsowych 0.032kg/m ²	kg	0.0408				
9*		gips szpachlowy 0.000504t/m ²	t	0.0006				
10*		taśma spoinowa 1.15m/m ²	m	1.4663				
11*		kołki do wstrzeliwania 3.4szt/m ²	szt	4.3350				
12*		woda 0.006m ³ /m ²	m ³	0.0077				
13*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
14*		-- S -- wyciąg 0.045m-g/m ²	m-g	0.0574				
15*		środek transportowy 0.014m-g/m ²	m-g	0.0179				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
118	KNR 4-01 d.2.30320-02	Obsadzenie ościeżnic stalowych o pow.otworu do 2.0 m ² w ścianach z cegieł UWAGA: Uwzględnić M ościeżnic docelowo pomalowanych obmiar = 0.9*2.05*4+0.8*2.05*2 = 10.660m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/m ²	r-g	20.0408				
2*		-- M -- Ościeżnice drzwiowe stalowe (docelowo pomalowane) 0.562851782=0.562852szt/m ²	szt	6.0000				
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.00345t/m ²	t	0.0368				
4*		piasek do zapraw 0.008m ³ /m ²	m ³	0.0853				
5*		woda z rurociągu 0.004m ³ /m ²	m ³	0.0426				
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.09m-g/m ²	m-g	0.9594				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
119	KNR 2-02 d.2.31017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednoodzielne pełne o powierzchni ponad 1.6 m ² fabrycznie wykończone (okucia, zamki Yalle) obmiar = 4*0.9*2.05+2*0.8*2.05 = 10.660m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.37r-g/m ²	r-g	3.9442				
2*		-- M -- skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wewnętrzne 1m ² /m ²	m ²	10.6600				
3*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.01m-g/m ²	m-g	0.1066				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		środek transportowy 0.02m-g/m ²	m-g	0.2132				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
120 d.2.3	KNR 2-02 0829-09	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30x30 cm na klej metodą kombinowaną (płytki typu "Major- ka"-Cersanit)	m ²					
	w-k,	obmiar = #p103 55.960 2*0.2*3.2 1.280 RAZEM 57.240m ²						
1*		-- R -- robocizna 1.2731r-g/m ²	r-g	72.8722				
2*		-- M -- Płytki glazurowane (typu "Majorka" 25x40cm - Cersanit) 1.02m ² /m ²	m ²	58.3848				
3*		Zapr.klej.sucha do płyt ceram.(typu Ceresit CM11) 5.2kg/m ²	kg	297.6480				
4*		zaprawa spoinująca 0.4kg/m ²	kg	22.8960				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.0295m-g/m ²	m-g	1.6886				
7*		środek transportowy 0.0275m-g/m ²	m-g	1.5741				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
121 d.2.3	KNR-W 2- 02 0840- 08	Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej - listwy narożnikowe obmiar = 2.2*5 11.000 2.2*4 8.800 RAZEM 19.800m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.16r-g/m	r-g	3.1680				
2*		-- M -- listwy narożnikowe 1.07m/m	m	21.1860				
3*		klej winylowy emulsyjny 0.04kg/m	kg	0.7920				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
122 d.2.3	KNR 4-01 1202-07	Skasowanie wykwitów (zacieków) obmiar = 2.0m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.381r-g/m ²	r-g	0.7620				
2*		-- M -- wapno suchogaszone 0.0035t/m ²	t	0.0070				
3*		piasek do zapraw 0.006m ³ /m ²	m ³	0.0120				
4*		wapno hydrauliczne 0.002t/m ²	t	0.0040				
5*		alun techniczny glinowo-potasowy gat.I/II (10.5%) 0.1kg/m ²	kg	0.2000				
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
123 d.2.3	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi sta- rych tynków wewnętrznych sufitów obmiar = 3.32*4.2+3.01*5.77+1.5*(0.97+1.23+0.85+0.85+ 1.23) 39.007 2.62*5.47 14.331 RAZEM 53.338m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.119r-g/m ²	r-g	6.3472				
2*		-- M -- farby emulsyjne nawierzchniowe 0.298dm ³ /m ²	dm ³	15.8947				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
124 d.2.3	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi sta- rych tynków wewnętrznych ścian obmiar = (3.20-2.1)*2*(3.32+4.2+3.01+5.77) 35.860 (3.2-2.1)*2*(1.5+0.97+1.5+1.23+1.5+0.85+1.5+ 0.85+1.5+1.23) 27.786 2.1*0.95 1.995 (3.20-2.1)*2*(5.47+2.62) 17.798 (3.2-1.5)*(5.67+3.32) 15.283 RAZEM 98.722m ²	m ²					
1*	lekarski natryski korytarz	-- R -- robocizna 0.119r-g/m ²	r-g	11.7479				
2*		-- M -- farby emulsyjne nawierzchniowe 0.286dm ³ /m ²	dm ³	28.2345				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
125 d.2.3	KNR 4-01 1206-04	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewn.ścian z jednokrotnym szpachlowa- niem obmiar = 2.0*(3.32+4.2)*2+2.0*(0.97+1.5)*2+2.0*(3.01+ 5.77)*2-5*0.9*2.0 66.080 1.5*(5.67+3.32+1.48)-1.5*(1.0+1.0) 12.705 RAZEM 78.785m ²	m ²					
1*	korytarz	-- R -- robocizna 0.528r-g/m ²	r-g	41.5985				
2*		-- M -- grunt pokostowy 0.18dm ³ /m ²	dm ³	14.1813				
3*		farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowa- nia 0.085dm ³ /m ²	dm ³	6.6967				
4*		rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych 0.043dm ³ /m ²	dm ³	3.3878				
5*		farba olejna do gruntowania ogólnego stosowa- nia 0.099dm ³ /m ²	dm ³	7.7997				
6*		szpachłówka olejno-żywiczna na tynki biała 0.261dm ³ /m ²	dm ³	20.5629				
7*		gips budowlany 0.000004t/m ²	t	0.0003				
8*		papier ścierny w arkuszach 0.133ark/m ²	ark	10.4784				
9*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
126 d.2.3	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow. podłogi ponad 5 m ² obmiar = 53.338+98.722 = 152.060m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.092r-g/m ²	r-g	13.9895				
2*		-- M -- mydło techniczne maziste (szare) 65% 0.022kg/m ²	kg	3.3453				
3*		wapno suchogazzone 0.00088t/m ²	t	0.1338				
4*		piasek do zapraw 0.001m ³ /m ²	m ³	0.1521				
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
127 d.2.3	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow. nierówności obmiar = 152.06m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.095r-g/m ²	r-g	14.4457				
2*		-- M -- gips szpachlowy 0.0003t/m ²	t	0.0456				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
128 d.2.3	KNR-W 2- 02 1104- 01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro obmiar = 55.509m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.356r-g/m ²	r-g	19.7612				
2*		-- M -- Zaprawa cementowa M-12 0.0206m ³ /m ²	m ³	1.1435				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0309m-g/m ²	m-g	1.7152				
5*		środek transportowy 0.006m-g/m ²	m-g	0.3331				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
129 d.2.3	KNR-W 2- 02 1104- 03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm obmiar = 55.509m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0716r-g/m ²	r-g	3.9744				
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 12 0.0105m ³ /m ²	m ³	0.5828				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0158m-g/m ²	m-g	0.8770				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
130 d.2.3	KNR 2-02 1118-08	Posadzki płytowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą Płytki antypoślizgowe typu "TARTAN" Tubądzin, zaprawa typu CM-17 Cerezit obmiar = 55.509m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.9521r-g/m ²	r-g	52.8501				
2*		-- M -- płytki z kamieni sztucznych 1.02m ² /m ²	m ²	56.6192				
3*		zaprawa klejąca (typu CM-17) 4.75kg/m ²	kg	263.6678				
4*		zaprawa spoinująca 0.4kg/m ²	kg	22.2036				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.0315m-g/m ²	m-g	1.7485				
7*		środek transportowy 0.027m-g/m ²	m-g	1.4987				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
131 d.2.3	NNRNB 202 1134- 01	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "CERE- SIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzch- nie poziome obmiar = 55.509m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.06r-g/m ²	r-g	3.3305				
2*		-- M -- preparat gruntujący "ATLAS UNI GRUNT" 0.21dm ³ /m ²	dm ³	11.6569				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0002m-g/m ²	m-g	0.0111				
5*		środek transportowy 0.0003m-g/m ²	m-g	0.0167				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
132 d.2.3	KNR 2-02 1118-01	Posadzki płytowe z kamieni sztucznych układa- ne na klej - przygotowanie podłoża obmiar = 55.509m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2192r-g/m ²	r-g	12.1676				
2*		-- M -- Zapr.klej.na podł. krytyczne (typu Ceresit CM 17) 4.75kg/m ²	kg	263.6678				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0093m-g/m ²	m-g	0.5162				
5*		środek transportowy 0.0001m-g/m ²	m-g	0.0056				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
133 d.2.3	KNR 2-02 1120-02	Cokoliki płytowe z kamieni sztucznych z płytek 20x20 - cokolik 10 cm układane na klej z przeci- naniem płytek metodą zwykłą obmiar = 61.5m	m					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.4649r-g/m	r-g	28.5914				
2*		-- M -- płytki z kamieni sztucznych 0.1035m ² /m	m ²	6.3653				
3*		Zapr.klej.sucha do płyt ceram.(typu Ceresit CM11) 0.48kg/m	kg	29.5200				
4*		zaprawa spoinująca 0.12kg/m	kg	7.3800				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.0035m-g/m	m-g	0.2153				
7*		środek transportowy 0.002m-g/m	m-g	0.1230				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
134 d.2.3	KNNR 2 1208-01	Samopoziomujące masy szpachlowe typu TERP- LAN-N gr. 2,0 mm wewnątrz budynków pod płyt- ki z kamieni sztucznych, wykładziny i parkiet ANALOGIA-izolacja z Aquafin 2K f-my Schom- burg obmiar = #p38+0.1*#p39 5.47*2.62+2*0.12*2.46 0.1*(2*(5.47+2.62)*2-2*0.9) 2.0*(0.9+2.62+0.9)+2.0*(2.7+0.9) RAZEM 34.018m ²	m ²					
	natrysk cokolik natr ściany			14.922 3.056 16.040				
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/m ²	r-g	7.4840				
2*		-- M -- emulsja gruntująca "ATLAS-UNIGRUNT" 0.35kg/m ²	kg	11.9063				
3*		Aquafin 2K f-my "Schomburg" 3.15kg/m ²	kg	107.1567				
4*		woda 0.00063m ³ /m ²	m ³	0.0214				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.012m-g/m ²	m-g	0.4082				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
135 d.2.3	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodocią- gowych i gazowych o śr.do 50 mm obmiar = 2*(2*3.20+1.0*2) (2*3.20+1.0*2) RAZEM 25.200m	m					
				16.800 8.400				
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/m	r-g	5.5440				
2*		-- M -- farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowa- nia 0.013dm ³ /m	dm ³	0.3276				
3*		farba olejna do gruntowania ogólnego stosowa- nia 0.014dm ³ /m	dm ³	0.3528				
4*		benzyna do lakierów 0.006dm ³ /m	dm ³	0.1512				
5*		papier ścierny w arkuszach	ark	5.0400				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		0.2ark/m materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
136 d.2.3	Analiza własna	Montaż uchwytów na papier (2), pojemników na mydło (2) i luster klejonych do ścian (2szt ".50x80"cm) Uwzględnić MiR obmiar = 2+2+2 = 6.000szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/szt	r-g	1.8000				
2*		-- M -- uchwyt do papieru 0.333333szt/szt	szt	2.0000				
3*		pojemnik na mydło 0.333333=0.333333szt/szt	szt	2.0000				
4*		lustro 50x80cm 0.333333=0.333333szt/szt	szt	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
137 d.2.3	Kalk. włas- na	wieszaki na ubrania - w rozbieralniach w przy- kręcane co 40 cm do deski 28 mm, umocowanej na ścianie. obmiar = 4.2+(4.2-1.5)+3.1 10.000 3.0+5.7+2.6 11.300 RAZEM 21.300m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4r-g/m	r-g	8.5200				
2*		-- M -- wieszaczki dwuramienne krótkie 2.629107981=2.629108szt/m	szt	56.0000				
3*		deski (28mmx120mm) z drewna nasyczonego, la- kierowane 1m/m	m	21.3000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

				Roboty budowlane
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.4 Roboty instalacji wod-kan i co.								
138	KNR-W 4- d.2.402 0235- 08	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.1r-g/kpl.	r-g	6.2000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
139	KNR-W 4- d.2.402 0235- 06	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka obmiar = 0kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.86r-g/kpl.	r-g	0.0000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
140	KNR-W 4- d.2.402 0233- 02	Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piwnicznego śr. 100 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.7200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
141	KNR-W 2- d.2.415 0218- 01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm (kratka niklowana) obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.52r-g/szt.	r-g	3.1200				
2*		-- M -- wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z kratką niklowaną 1szt/szt.	szt	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/szt.	m-g	0.1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
142	KNR 4-01 d.2.40212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm obmiar = $(2.4+2.4+1.5+1.5)*0.6*0.15 = 0.702m^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 13.81r-g/m ³	r-g	9.6946				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
143	KNR 4-01 d.2.40106-02	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach obmiar = $(2.4+2.4+1.5+1.5)*0.4*0.4 = 1.248m^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 7.05r-g/m ³	r-g	8.7984				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
144	KNR 4-01 d.2.40106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów obmiar = 1.248m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.99r-g/m ³	r-g	2.4835				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
145	KNR 4-01 d.2.40203-01	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundamentowych z betonu monolitycznego obmiar = 0.702m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 5.93r-g/m ³	r-g	4.1629				
2*		-- M -- beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.015m ³ /m ³	m ³	0.7125				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
146	KNR 4-01 d.2.40803-01	Uzupełnienie posadzki cementowej o pow. 1.0-5.0 m ² w jednym miejscu z zatarciem na ostro obmiar = (2.4+2.4+1.5+1.5)*0.6 = 4.680m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/m ²	r-g	4.4928				
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.013t/m ²	t	0.0608				
3*		piasek do zapraw 0.033m ³ /m ²	m ³	0.1544				
4*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
147	KNR 4-02 d.2.40230-01	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - w wykopie obmiar = 1.5+1.5 = 3.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/m	r-g	0.7200				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
148	KNR 2-15 d.2.40228-03	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków obmiar = 2.4+2.4+1.5+1.5 = 7.800m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2599*0.955=0.248205r-g/m	r-g	1.9360				
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW o śr. 110 mm 0.922m/m	m	7.1916				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW,różne o śr. 110 mm 0.517szt/m	szt	4.0326				
4*		rury przepustowe z PCW 0.045m/m	m	0.3510				
5*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o śr. 110 mm 1.3szt/m	szt	10.1400				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.006m-g/m	m-g	0.0468				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
149	KNR 4-02 d.2.40233-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliw- nych o śr. 100 mm obmiar = 2+2 = 4.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/szt.	r-g	2.8000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
150	KNR 4-02 d.2.40233-03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliw- nych o śr. 50-80 mm obmiar = 0+2 = 2.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.58r-g/szt.	r-g	1.1600				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
151	KNR 4-02 d.2.40230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku obmiar = (3.20+0.3) = 3.500m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.26r-g/m	r-g	0.9100				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
152	KNR 2-15 d.2.40205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścia- nach złączeniem metodą wciskową obmiar = (3.20+0.3) = 3.500m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.299*0.955=0.285545r-g/m	r-g	0.9994				
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm 0.806m/m	m	2.8210				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 0.7szt/m	szt	2.4500				
4*		rury przepustowe z PCW śr. 110 mm 0.153szt/m	szt	0.5355				
5*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalo- wej o śr. 110 mm 1szt/m	szt	3.5000				
6*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 1.25szt/m	szt	4.3750				
7*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.006m-g/m	m-g	0.0210				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
153 d.2.4	KNR-W 4- 02 0214- 02	Wymiana czyszczaka kanalizacyjnego z PVC o śr. 100 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.15r-g/szt.	r-g	1.1500				
2*		-- M -- czyszczaki kanalizacyjne z PCV 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
4*		Uchwyt do rurociąg.pion.fi 90-100 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
154 d.2.4	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścia- nach z łączeniem metodą wciskową obmiar = 0m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.2645 \cdot 0.955 = 0.252598$ r-g/m	r-g	0.0000				
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 75 mm 0.816m/m	m	0.0000				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW 75 mm 0.7szt/m	szt	0.0000				
4*		rury przepustowe z PCW śr. 75 mm 0.153m/m	m	0.0000				
5*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalo- wej o śr. 75 mm 1szt/m	szt	0.0000				
6*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm 1.25szt/m	szt	0.0000				
7*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.005m-g/m	m-g	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
155 d.2.4	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścia- nach z łączeniem metodą wciskową obmiar = $0.8 + 2.7 + 2 \cdot 0.6 = 4.700$ m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.216 \cdot 0.955 = 0.20628$ r-g/m	r-g	0.9695				
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm 0.836m/m	m	3.9292				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 0.84szt/m	szt	3.9480				
4*		rury przepustowe z PCW 0.153m/m	m	0.7191				
5*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalo- wej o śr. 50 mm 1szt/m	szt	4.7000				
6*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 1.4szt/m	szt	6.5800				
7*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.004m-g/m	m-g	0.0188				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
156	KNR 2-15 d.2.40208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.43*0.955=1.36565r-g/szt.	r-g	2.7313				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 3szt/szt.	szt	6.0000				
3*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 4szt/szt.	szt	8.0000				
5*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
157	KNR 2-15 d.2.40208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm obmiar = 2+6 = 8.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.64*0.955=0.6112r-g/szt.	r-g	4.8896				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 3szt/szt.	szt	24.0000				
3*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	8.0000				
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 4szt/szt.	szt	32.0000				
5*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
158	KNR 2-15 d.2.40221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszk.i półnogą obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.96*0.955=1.8718r-g/szt.	r-g	3.7436				
2*		-- M -- umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe "50" 1.0szt/szt.	szt	2.0000				
3*		wsporniki do umywalek porcelanowych 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1szt/szt.	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.1200				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
159	KNR-W 2- d.2.4 15 0230- 05	Postument porcelanowy do umywalek obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.48r-g/kpl.	r-g	0.9600				
2*		-- M -- postumenty porcelanowe do umywalek "półpos- tument" KOŁO 1szt/kpl.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/kpl.	m-g	0.1200				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
160	KNR-W 2- d.2.4 15 0233- 03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.64r-g/kpl.	r-g	7.2800				
2*		-- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt 1szt/kpl.	szt	2.0000				
3*		sedesy typu kompakt 1kpl/kpl.	kpl	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.09m-g/kpl.	m-g	0.1800				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
161	KNR 7-28 d.2.4 0207-04	Przebicie otworów w stropach pustakowych o grub. do 30 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 200 mm obmiar = #p0otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/otw.	r-g	0.0000				
2*		-- M -- zaprawa 0.027m ³ /otw.	m ³	0.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
162	KNR 7-28 d.2.4 0203-06	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o śr.do 150 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg. obmiar = 4otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/otw.	r-g	3.8400				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 1szt/otw.	szt	4.0000				
3*		zaprawa 0.002m ³ /otw.	m ³	0.0080				
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
163 d.2.4 01 0206- 02	KNR-W 4-	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m ² w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.82*0.7=1.274r-g/szt.	r-g	5.0960				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.006t/szt.	t	0.0240				
3*		piasek do betonów zwykły 0.009m ³ /szt.	m ³	0.0360				
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.016m ³ /szt.	m ³	0.0640				
5*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.0027m ³ /szt.	m ³	0.0108				
6*		deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0.0018m ³ /szt.	m ³	0.0072				
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.02kg/szt.	kg	0.0800				
8*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
9*		-- S -- betoniarka 150 dm ³ 0.02m-g/szt.	m-g	0.0800				
10*		żuraw okienny przenośny 0.11m-g/szt.	m-g	0.4400				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
164 d.2.4 0336-01	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 4.7m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	3.0080				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
165 d.2.4 0207-01	KNR 4-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m ² w podłożach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań obmiar = 4.7m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/m	r-g	0.7990				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.004t/m	t	0.0188				
3*		piasek do betonów zwykłych 0.007m ³ /m	m ³	0.0329				
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.012m ³ /m	m ³	0.0564				
5*		woda z rurociągu 0.004m ³ /m	m ³	0.0188				
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.02m-g/m	m-g	0.0940				
8*		żuraw okienny przenośny 0.09m-g/m	m-g	0.4230				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
166 d.2.4 0135-02	KNR 4-02	Demontaż mieszacza natryskowego o śr. 25x32 40x50 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.57r-g/szt.	r-g	0.5700				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
167 d.2.40114-02	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm obmiar = 3*5.5+4*2.65 = 27.100m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/m	r-g	5.9620				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
168 d.2.40114-01	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm obmiar = 4.7m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.16r-g/m	r-g	0.7520				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
169 d.2.40209-10	KNR 7-28	Wykucie bruzd o przekroju do 100 cm2 w podło- żu betonowym obmiar = 1.2+5.47+2.2 8.870 0.5+1.7+1.5+1.23+0.95+0.95+0.5 7.330 RAZEM 16.200m	m					
1*		-- R -- robocizna 3.65r-g/m	r-g	59.1300				
2*		-- M -- zaprawa 0.008m ³ /m	m ³	0.1296				
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
170 d.2.40207-02	KNR 4-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań obmiar = 16.2m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.32r-g/m	r-g	5.1840				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.008t/m	t	0.1296				
3*		piasek do betonów zwykłych 0.014m ³ /m	m ³	0.2268				
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.024m ³ /m	m ³	0.3888				
5*		woda z rurociągu 0.008m ³ /m	m ³	0.1296				
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.04m-g/m	m-g	0.6480				
8*		żuraw okienny przenośny 0.16m-g/m	m-g	2.5920				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
171	KNR 2-15 d.2.40104-03	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.no- min. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych obmiar = 2*(1.2+5.47+2.2) = 17.740m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4846*0.955=0.462793r-g/m	r-g	8.2099				
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 25 mm 1.03m/m	m	18.2722				
3*		łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany 25 mm 0.57szt/m	szt	10.1118				
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 0.5szt/m	szt	8.8700				
5*		materiały pomocnicze 1.4%	%	1.4000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0152m-g/m	m-g	0.2696				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
172	KNR 4-01 d.2.40207-02	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań obmiar = 17.74m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.32r-g/m	r-g	5.6768				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.008t/m	t	0.1419				
3*		piasek do betonów zwykłych 0.014m³/m	m³	0.2484				
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.024m³/m	m³	0.4258				
5*		woda z rurociągu 0.008m³/m	m³	0.1419				
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.04m-g/m	m-g	0.7096				
8*		żuraw okienny przenośny 0.16m-g/m	m-g	2.8384				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
173	KNR 2-15 d.2.40104-02	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 20 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwin- tow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 0.5+1.7+1.5+1.23+0.95+0.95+0.5 = 7.330m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4329*0.955=0.41342r-g/m	r-g	3.0304				
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 20 mm 1.03m/m	m	7.5499				
3*		łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany 20 mm 0.62szt/m	szt	4.5446				
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 0.5szt/m	szt	3.6650				
5*		materiały pomocnicze 1.4%	%	1.4000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0733				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		0.01m-g/m						
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Ceny jednostkowe						
174	KNR 2-15 d.2.40104-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.no- min. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych obmiar = 0.5+1.7+1.5+1.23+0.95+0.95+0.5 7.330 6*0.6 3.600 6*(2.0+1.0) 18.000 RAZEM 28.930m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3853*0.955=0.367962r-g/m	r-g	10.6451				
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 15 mm 1.03m/m	m	29.7979				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 0.54szt/m	szt	15.6222				
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 0.5szt/m	szt	14.4650				
5*		materiały pomocnicze 1.4%	%	1.4000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0075m-g/m	m-g	0.2170				
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Ceny jednostkowe						
175	KNR 2-15 d.2.40110-04	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych (rurociag o śr.do 65 mm) obmiar = 17.74+7.33+28.93 = 54.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0838*0.955=0.080029r-g/m	r-g	4.3216				
2*		-- M -- woda 0.003m³/m	m³	0.1620				
3*		rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocyn- kowane śr.15 mm 0.02m/m	m	1.0800				
4*		zawory przelotowe żeliwne ocynkowane śr. 15 mm 0.002szt/m	szt	0.1080				
5*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0.002szt/m	szt	0.1080				
6*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 0.006szt/m	szt	0.3240				
7*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0001m-g/m	m-g	0.0054				
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Ceny jednostkowe						
176	KNR 2-15 d.2.40112-04	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągo- wych o śr.nom. 32 mm obmiar = 0szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34*0.955=0.3247r-g/szt.	r-g	0.0000				
2*		-- M -- zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 32 mm 1szt/szt.	szt	0.0000				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 32 mm 2.04szt/szt.	szt	0.0000				
4*		materiały pomocnicze	%	0.9000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		0.9% -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
177 d.2.40112-03	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągo- wych o śr.nom. 25 mm obmiar = 0szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.29*0.955=0.27695r-g/szt.	r-g	0.0000				
2*		-- M -- zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 25 mm 1szt/szt.	szt	0.0000				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm 2.06szt/szt.	szt	0.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
178 d.2.40112-02	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągo- wych o śr.nom. 20 mm obmiar = 2 2.000 2 2.000 RAZEM 4.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.25*0.955=0.23875r-g/szt.	r-g	0.9550				
2*		-- M -- zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 20 mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 20 mm 2.06szt/szt.	szt	8.2400				
4*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
179 d.2.40112-01	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągo- wych o śr.nom. 15 mm obmiar = 2 2.000 2 2.000 RAZEM 4.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.22*0.955=0.2101r-g/szt.	r-g	0.8404				
2*		-- M -- zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 15 mm 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 2.06szt/szt.	szt	8.2400				
4*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
180 d.2.415 0137- 03	KNR-W 2-	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	2.0200				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		1.01r-g/szt. -- M -- Bateria umywalk.mosiężna stojąca jednouchw (z dwoma zaworami) 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.019m-g/szt.	m-g	0.0380				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
181 d.2.4	KNNR 4 0137-08	ANALOGIA-Baterie natryskowe czasowe, podty- nkowe, z mieszaczem, z natryskiem stałym "an- tywandalowym" o śr.nominalnej 15 mm obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.14r-g/szt.	r-g	6.8400				
2*		-- M -- baterie natryskowe czasowe, podtynkowe, z mie- szaczem, (np. Hydrostop" D790-425) 1szt/szt.	szt	6.0000				
3*		głowica natryskowa stała, "antywandalowa" (np. Hydrostop R645/3 1szt/szt.	szt	6.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
182 d.2.4	KNR 2-15 0114-01	Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.17*0.955=0.16235r-g/szt.	r-g	0.3247				
2*		-- M -- zawory wypływowe mosiężne ze złączka do wę- ża o śr.nom. 15 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
183 d.2.4	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopły- wowych do zaworów wypływowych,baterii,hydra- ntów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm obmiar = 2*2+6*2+2 = 18.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.26*0.955=0.2483r-g/szt.	r-g	4.4694				
2*		-- M -- łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 4.12szt/szt.	szt	74.1600				
3*		haki do rur śr. 10-32 mm 1szt/szt.	szt	18.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.4%	%	1.4000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
184 d.2.4	KNR 2-15 0107-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopły- wowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr.nom. 15 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.38*0.955=0.3629r-g/szt.	r-g	0.7258				
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt	4.1200				
3*		2.06szt/szt. haki do rur śr. 10-32 mm	szt	2.0000				
4*		1szt/szt. przyłącze elastyczne do armatury dł. 300 mm śr. 15 mm z metalowe	szt	2.0000				
5*		1szt/szt. materiały pomocnicze	%	1.4000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
185	KNR 4-02 d.2.40520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 2.5 m2 obmiar = 0kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/kpl.	r-g	0.0000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
186	KNR 4-02 d.2.40520-04	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 10.0 m2 obmiar = 2+1 = 3.000kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.87r-g/kpl.	r-g	2.6100				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
187	KNR 4-02 d.2.40517-03	Wymiana rur przyłącznych do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego i konwekto- ra o łączach spawanych o śr. 15 mm obmiar = 2+1 = 3.000kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.08r-g/kpl.	r-g	6.2400				
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne o śr. 15 mm 1.05m/kpl.	m	3.1500				
3*		złączki proste lub kolankowe mosiężne do grzej- ników 1szt/kpl.	szt	3.0000				
4*		materiały pomocnicze 5%	%	5.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
188	KNR 4-02 d.2.40509-01	Wymiana zaworu grzejnikowego lub złączki grze- jnikowej o śr. 15 mm obmiar = 2+1 = 3.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	1.3800				
2*		-- M -- zawory grzejnikowe mosiężne z uchwytem i osło- ną z tworzywa sztucznego śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 5%	%	5.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
189	KNR 4-02 d.2.40516-04	Wymiana grzejnika stalowego dwupłytkowego GP-4 (2 szt.- C33 600x1600, 1 szt-C33 900x1000) obmiar = 2+1 = 3.000kpl.	kpl.					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.59r-g/kpl.	r-g	4.7700				
2*		-- M -- Grzejnik z bl.stal.3-płyt.wys.600,dł.1600 0.66666666=0.666667kpl/kpl.	kpl	2.0000				
3*		Grzejnik z bl.stal.3-płyt.wys.900,dł1000 0.3333333=0.333333kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
4*		trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytowych dwurzędowych 2szt/kpl.	szt	6.0000				
5*		materiały pomocnicze 5%	%	5.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
190	KNR 2-15	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych obmiar = 30.0m	m					
d.2.40	404-02							
1*		-- R -- robocizna 0.1*0.955=0.0955r-g/m	r-g	2.8650				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane typ S instal- acyjne czarne 0.06m/m	m	1.8000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

				Roboty instalacji wod-kan i co.
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.5 Roboty elektryczne								
191 d.2.5	KNR 5-08 0516-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych tunelowych w obudowie z tworzyw szt. z kloszem - przykręcanych - 2x40W - końcowych obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.65 \cdot 0.955 = 0.62075$ r-g/szt.	r-g	2.4830				
2*		-- M -- oprawy świetłówkowe tunelowe 1.02szt/szt.	szt	4.0800				
3*		klosze 1.04szt/szt.	szt	4.1600				
4*		światłówki 2.08szt/szt.	szt	8.3200				
5*		zapiłonniki 2szt/szt.	szt	8.0000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
192 d.2.5	KNR 5-08 0515-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlenia pomiesz- czeń przemysłowych-oprawy strugo-,pyłoodpor- ne, pyłoszczelne w obudowie metalowej z odbły- śnikiem-zawieszane końcowe-2x40W obmiar = 1+2 2 RAZEM 5.000szt.	szt.	3.000 2.000				
1*		-- R -- robocizna $0.64 \cdot 0.955 = 0.6112$ r-g/szt.	r-g	3.0560				
2*		-- M -- Oprawa typu OHSP 2x40 (2xLF40W), IP65 1szt/szt.	szt	5.0000				
3*		klosze 1.04szt/szt.	szt	5.2000				
4*		światłówki 2.08szt/szt.	szt	10.4000				
5*		zapiłonniki 2szt/szt.	szt	10.0000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
193 d.2.5	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacy- jnych podtynkowych krzyżowych, dwubieguno- wych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 7 2 RAZEM 9.000szt.	szt.	7.000 2.000				
1*		-- R -- robocizna $0.242 \cdot 0.955 = 0.23111$ r-g/szt.	r-g	2.0800				
2*		-- M -- łączniki instalacyjne $0.8 \cdot 1.02 = 0.816$ szt/szt.	szt	7.3440				
3*		Łącznik p/t - schodowy końcowy 0.2szt/szt.	szt	1.8000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
194 d.2.5	KNR 5-08 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczko- wych bryzgoszczelnych 3-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem obmiar = 2	szt.	2.000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		2 RAZEM 4.000szt. -- R -- robocizna 0.28*0.955=0.2674r-g/szt.	2.000 r-g	1.0696				
2*		-- M -- gniazda bryzgoszczelne 1.02szt/szt.	szt	4.0800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
195 d.2.5	KNR 5 0410-02	Wentylatory ściennie (pracujące jednocześnie z oświetleniem) UWAGA: Uwzględnić M wentylatora kanałowego fi 125mm obmiar = 0szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/szt.	r-g	0.0000				
2*		-- M -- wentylator kanałowy fi 125mm 1szt/szt.	szt	0.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
196 d.2.5	KNR 4-03 0203-01	Wymiana przewodów wtynkowych lub kabelko- wych płaskich DYt, YDYt o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układanych w tynku bez kucia i za- prawiania bruzd na betonie obmiar = 60 60.000 15 15.000 RAZEM 75.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1103r-g/m	r-g	8.2725				
2*		-- M -- przewód wtynkowy typu YADYt-750V 1.04m/m	m	78.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
197 d.2.5	KNR 4-03 1001-04	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynko- wych w gipsie, tynku, gazobetonie obmiar = 75m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1208r-g/m	r-g	9.0600				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
198 d.2.5	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm obmiar = 75m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	2.3625				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
199 d.2.5	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 9pomiar.	po- miar.					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar.	r-g	11.7000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
200 d.2.5	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowe- go obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 4pomiar.	po- miar.					
1*		-- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar.	r-g	7.0400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Roboty elektryczne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Zaplecze sali gimnastycznej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
2.1 Stolarka okienna pcw				
2.2 Scianki działowe systemowe				
2.3 Roboty budowlane				
2.4 Roboty instalacji wod-kan i co.				
2.5 Roboty elektryczne				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Sanitariaty				
2 Zaplecze sali gimnastycznej				
RAZEM				
VAT [V]				
od ($\Sigma(R, M, S)$) RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1890.5977		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	alun techniczny glinowo-potasowy gat.I/II (10.5%)	kg	0.4000		0.4000			
2.	Aqvařin 2K f-my "Schomburg"	kg	235.9949		235.9949			
3.	Bateria umywalk.mosiężna stojąca jednouchw (z dwoma zaworami)	szt	10.0000		10.0000			
4.	baterie natryskowe czasowe, podtynkowe, z mieszaczem, (np. Hydrostop" D790-425)	szt	6.0000		6.0000			
5.	benzyna do lakierów	dm ³	0.2760		0.2760			
6.	beton zwykły z kruszywa naturalnego	m ³	0.7125		0.7125			
7.	blacha powlekana płaska	m ²	5.9286		5.9286			
8.	boczki pcw	szt	16.0000		16.0000			
9.	cegła budowlana pełna	szt	5.0000		5.0000			
10.	cegła budowlana pełna	szt	297.1500		297.1500			
11.	Cement hut.CEM III 32,5, 32,5B workowany	t	0.0266		0.0266			
12.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.0736		0.0736			
13.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.8023		0.8023			
14.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.0720		0.0720			
15.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0.0204		0.0204			
16.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.3575		0.3575			
17.	ceramiczna szklwiona przegroda międzypisuarowa (np.KOŁO)	szt	2.0000		2.0000			
18.	czyszczaki kanalizacyjne z PCV	szt	1.0000		1.0000			
19.	deski (28mmx120mm) z drewna nasyczonego, lakierowane	m	21.3000		21.3000			
20.	deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III	m ³	0.0216		0.0216			
21.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.0324		0.0324			
22.	Drzwiczki stalowe do zaworów (35x35, zamykane na zamek)	szt	8.0000		8.0000			
23.	emulsja gruntująca "ATLAS-UNIGRUNT"	kg	26.2217		26.2217			
24.	farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania	dm ³	8.7407		8.7407			
25.	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	7.5497		7.5497			
26.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	73.1746		73.1746			
27.	filc bituminizowany z wełny mineralnej gr. 5 mm	m ²	0.4774		0.4774			
28.	gips budowlany	t	0.0003		0.0003			
29.	gips budowlany szpachlowy	t	0.0137		0.0137			
30.	gips szpachlowy	t	0.0763		0.0763			
31.	głowica natryskowa stała, "antywandalowa" (np. Hydrostop R645/3)	szt	6.0000		6.0000			
32.	gniazda bryzgoszczelne	szt	6.1200		6.1200			
33.	grunt pokostowy	dm ³	14.7213		14.7213			
34.	Grzejnik z bl.stal.2-płyt.wys.600,dł.500	kpl	4.0000		4.0000			
35.	Grzejnik z bl.stal.3-płyt.wys.600,dł.1600	kpl	2.0000		2.0000			
36.	Grzejnik z bl.stal.3-płyt.wys.900,dł1000	kpl.	1.0000		1.0000			
37.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.2400		0.2400			
38.	haki do rur śr. 10-32 mm	szt	107.5390		107.5390			
39.	klej winylowy emulsyjny	kg	3.0800		3.0800			
40.	klosze	szt	15.6000		15.6000			
41.	kołki do wstrzeliwania	szt	5.0350		5.0350			
42.	Korek żeliwny do rur kanaliz. fi 100 mm	szt	6.0000		6.0000			
43.	korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm	szt	6.0000		6.0000			
44.	korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 32 mm	szt	8.0000		8.0000			
45.	kotwy elastyczne kpl.	szt	145.1450		145.1450			
46.	Kratka wentyl.lakier.14x14 cm z żaluzją	szt	11.5308		11.5308			
47.	Kratka wentyl.lakier.28x40 cm	szt	7.0000		7.0000			
48.	kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm	szt	40.4500		40.4500			
49.	kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm	szt	84.0600		84.0600			
50.	kształtki kanalizacyjne z PCW 75 mm	szt	7.0000		7.0000			
51.	kształtki kanalizacyjne z PCW,różne o śr. 110 mm	szt	4.0326		4.0326			
52.	kształtki żeliwne kanalizacyjne śr.50 mm	szt	4.0000		4.0000			
53.	kształtowniki stalowe profilowane C 55x075	kg	36.9600		36.9600			
54.	kształtowniki stalowe profilowane U 55x075	kg	10.0800		10.0800			
55.	listwy narożnikowe	m	82.3900		82.3900			
56.	lustro 50x80cm	szt	10.0000		10.0000			
57.	Łącznik p/t - schodowy końcowy	szt	2.6000		2.6000			
58.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt	280.1076		280.1076			
59.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 20 mm	szt	12.7846		12.7846			
60.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm	szt	36.6648		36.6648			
61.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 32 mm	szt	5.6920		5.6920			
62.	łączniki instalacyjne	szt	10.6080		10.6080			
63.	łączniki krzyżowe Ij 60/60	szt	2.5883		2.5883			
64.	łączniki wzdużne Iw 60/110	szt	0.6503		0.6503			
65.	mydło techniczne maziste (szare) 65%	kg	5.5471		5.5471			
66.	narożniki ochronne typ 'Wema'	szt	3.5308		3.5308			
67.	naświetla stałe (fix), wewnętrzne, szyby piaskowane, wymagany pomiar "z natury"	m ²	2.7600		2.7600			
68.	okna i drzwi balkonowe pcw, K=1.0, wymagane atesty i wykonanie pomiaru "z natury" 3-skrzydł.(2r,r-u,) mikrowentylacja.	m ²	17.2600		17.2600			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
69.	Oprawa typu OHSP 2x40 (2xLF40W), IP65	szt	9.0000		9.0000			
70.	oprawy świetłówe tunelowe	szt	6.1200		6.1200			
71.	Ościeżnice drzwiowe stalowe (docelowo pomalowane)	szt	11.9583		11.9583			
72.	papier ścierny w arkuszach	ark	20.0774		20.0774			
73.	pianka poliuretanowa-opakowanie ciśnieniowe	dm ³	5.4054		5.4054			
74.	piasek do betonów zwykły	m ³	0.1080		0.1080			
75.	piasek do betonów zwykłych	m ³	0.6257		0.6257			
76.	piasek do zapraw	m ³	3.9201		3.9201			
77.	piasek do zapraw	m ³	0.1153		0.1153			
78.	piasek do zapraw	m ³	0.1104		0.1104			
79.	pisuary porcelanowe białe (typu Felix KOŁO)	szt	4.0000		4.0000			
80.	Płytki glazurowane (typu "Majorka" 25x40cm - Cersanit)	m ²	167.3208		167.3208			
81.	plytki z betonu komórkowego 49x24x12 cm	szt	48.3226		48.3226			
82.	plytki z betonu komórkowego 49x24x6	szt	35.0960		35.0960			
83.	plytki z kamieni sztucznych	m ²	104.7812		104.7812			
84.	plyty gipsowo-kartonowe	m ²	1.3133		1.3133			
85.	plyty gipsowo kartonowe gr. 12.5 mm	m ²	14.4200		14.4200			
86.	pojemnik na mydło	szt	10.0000		10.0000			
87.	postumenty porcelanowe do umywalek "półpostument" KOŁO	szt	10.0000		10.0000			
88.	preparat gruntujący "ATLAS UNI GRUNT"	dm ³	19.1583		19.1583			
89.	profile nośne 60/27	m	2.8305		2.8305			
90.	profile przyściennie 28/27	m	0.6758		0.6758			
91.	przewód wytnkowy typu YADYt-750V	m	119.6000		119.6000			
92.	przyłącze elastyczne do armatury dł. 300 mm śr. 15 mm z metalowe	szt	8.0000		8.0000			
93.	rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych	dm ³	3.5168		3.5168			
94.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW o śr. 110 mm	m	7.1916		7.1916			
95.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm	m	18.9410		18.9410			
96.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm	m	17.9740		17.9740			
97.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 75 mm	m	8.1600		8.1600			
98.	rury przepustowe z PCW	m	3.6405		3.6405			
99.	rury przepustowe z PCW śr. 110 mm	szt	3.5955		3.5955			
100.	rury przepustowe z PCW śr. 75 mm	m	1.5300		1.5300			
101.	rury stalowe gwintowane ze szwem typ S ocynkowane	m	7.2000		7.2000			
102.	rury stalowe instalacyjne o śr. 15 mm	m	7.3500		7.3500			
103.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 15 mm	m	61.4189		61.4189			
104.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 20 mm	m	7.5499		7.5499			
105.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 25 mm	m	43.9192		43.9192			
106.	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 32 mm	m	8.5490		8.5490			
107.	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S instalacyjne czarne	m	3.6000		3.6000			
108.	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocynkowane śr.15 mm	m	2.3580		2.3580			
109.	sedesy typu kompakt	kpl	8.0000		8.0000			
110.	skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wewnętrzne	m ²	21.0600		21.0600			
111.	Syfon pisuarowy z tworzywa sztucz. fi 25mm (kryty-Felix))	szt	4.0000		4.0000			
112.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	10.0000		10.0000			
113.	sznur konopny smołowany	kg	0.7400		0.7400			
114.	szpachlówka olejno-żywiczna na tynki biała	dm ³	21.3459		21.3459			
115.	ścianki natrysowe systemowe - kompletne, z podpórkami, drzwiami, zamkami i okuciami.	m ²	9.0000		9.0000			
116.	ścianki ustępowe systemowe - kompletne, z podpórkami, drzwiami, zamkami i okuciami.	m ²	14.6400		14.6400			
117.	świetlówki	szt	31.2000		31.2000			
118.	taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm	m ²	25.3820		25.3820			
119.	taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm	m	0.0000					
120.	taśma spoinowa	m	1.4663		1.4663			
121.	trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytowych dwurzędowych	szt	14.0000		14.0000			
122.	uchwyt do papieru	szt	8.0000		8.0000			
123.	Uchwyt do rurociąg.pion.fi 90-100 mm	szt	1.0000		1.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
124.	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm	szt	31.5000		31.5000			
125.	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm	szt	43.5000		43.5000			
126.	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 75 mm	szt	10.0000		10.0000			
127.	umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe " 50"	szt	10.0000		10.0000			
128.	urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt	szt	8.0000		8.0000			
129.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm	szt	63.3750		63.3750			
130.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm	szt	118.1000		118.1000			
131.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm	szt	12.5000		12.5000			
132.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW o śr. 110 mm	szt	10.1400		10.1400			
133.	wapno hydrauliczne	t	0.0080		0.0080			
134.	wapno suchogaszzone	t	1.0480		1.0480			
135.	wapno suchogaszzone	t	0.0355		0.0355			
136.	wapno suchogaszzone	kg	11.4615		11.4615			
137.	wentylator kanałowy fi 125mm	szt	2.0000		2.0000			
138.	wieszaczki dwuramienne krótkie	szt	56.0000		56.0000			
139.	wieszak w 60/60	szt	2.5883		2.5883			
140.	wkręty do płyt gipsowych	kg	0.5266		0.5266			
141.	woda	m ³	0.3614		0.3614			
142.	woda	m ³	0.0472		0.0472			
143.	woda z rurociągu	m ³	1.2196		1.2196			
144.	wpusty sciekowe podłogowe z kratką niklowaną	szt	2.0000		2.0000			
145.	wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z kratką niklowaną	szt	6.0000		6.0000			
146.	wsporniki do umywalek porcelanowych	szt	10.0000		10.0000			
147.	zapłonniki	szt	30.0000		30.0000			
148.	Zapr.klej.na podł. krytyczne (typu Ceresit CM 17)	kg	433.3425		433.3425			
149.	Zapr.klej.sucha do płyt ceram.(typu Ceresit CM11)	kg	907.3920		907.3920			
150.	zaprawa	m ³	0.2739		0.2739			
151.	Zaprawa cementowa M-12	m ³	1.1435		1.1435			
152.	zaprawa cementowa M 12	m ³	0.5828		0.5828			
153.	zaprawa cementowa M 80	m ³	0.0048		0.0048			
154.	zaprawa klejąca (typu CM-17)	kg	433.3425		433.3425			
155.	zaprawa spoinująca	kg	115.7040		115.7040			
156.	zawory grzejnikowe mosiężne z uchwytem i osłoną z tworzywa sztucznego śr. 15 mm	szt	7.0000		7.0000			
157.	zawory przelotowe żeliwne ocynkowane śr. 15 mm	szt	0.2358		0.2358			
158.	zawory wypływowe mosiężne ze złączka do węża o śr.nom. 15 mm	szt	6.0000		6.0000			
159.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.2358		0.2358			
160.	zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 15 mm	szt	28.0000		28.0000			
161.	zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 20 mm	szt	4.0000		4.0000			
162.	zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 25 mm	szt	6.0000		6.0000			
163.	zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 32 mm	szt	1.0000		1.0000			
164.	zawór spłukujący do pisuarów fi 15mm (czasowy,tytu ALPI, Hydrostop, Presto,)	szt	4.0000		4.0000			
165.	złączki proste lub kolankowe mosiężne do grzejników	szt	7.0000		7.0000			
166.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	1.0726		1.0726			
167.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	0.1920		0.1920			
168.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka 150 dm3	m-g	0.4098		
2.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	7.0838		
3.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.5856		
4.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	16.1521		
5.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.3305		
6.	środek transportowy	m-g	1.2286		
7.	środek transportowy	m-g	3.3815		
8.	środek transportowy	m-g	7.8868		
9.	środek transportowy	m-g	0.0179		
10.	wyciąg	m-g	11.5082		
11.	wyciąg	m-g	6.5066		
12.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	7.4256		
13.	żuraw okienny przENOŚNY	m-g	8.6854		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1.1	Stolarka okienna pcw				
1.2	Scianki działowe systemowe				
1.3	Roboty budowlane				
1.4	Roboty instalacji wod-kan i co.				
1.5	Roboty elektryczne				
1	Sanitariaty				
2.1	Stolarka okienna pcw				
2.2	Scianki działowe systemowe				
2.3	Roboty budowlane				
2.4	Roboty instalacji wod-kan i co.				
2.5	Roboty elektryczne				
2	Zaplecze sali gimnastycznej				
	RAZEM netto				
	VAT				
	Razem brutto				

Słownie: