

---

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : REMONT SANITARIATÓW I piętro i parter  
ADRES INWESTYCJI : Łódź. ul. Traktorowa 77  
INWESTOR : Wydział Edukacji UMŁ - Dział Inwestycji  
ADRES INWESTORA : Łódź ul Kopernika 36  
BRANŻA : ogólnobudowlana, instalacyjna, elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : A.Zarzycki  
DATA OPRACOWANIA : 03,2009 r

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie:** zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
03,2009 r

Data zatwierdzenia



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE- KOD CPV 45111100-9+45262520-2+45320000-6+45410000-4+45421000-4+45431200-9+45432100-5+45442100-8</b>			
d.1	<b>KNR 4-01 0354-05 analogia</b>	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m2 NAŚWIETLA  I piętro i parter 2	szt.   szt.	   2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
d.1	<b>KNR 4-01 0329-01 analogia</b>	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/4ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych ROZEBRANIE LUXFERÓW W ŚCIANCE DZIAŁOWEJ lokalizacja j.w 0.6*0.6*2	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   0.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.720</b>
d.1	<b>KNR 4-01 0303 04</b>	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowej po wykuciu starych naświetli i luxferów 1.0*1.0*2 0.6*0.6*2 po otworze drzwiowym wc personelu 0.7*2.0	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	   2.000 0.720 1.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.120</b>
d.1	<b>KNR 4-01 0329-02</b>	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych pod naświetla wc-przedsionek 1.80*0.75*2 wc personelu parter 2.0*0.8	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	   2.700 1.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.300</b>
d.1	<b>KNR 0-19 102303 analogia</b>	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 1.0 m2- NAŚWIETLA W ŚCIANCE DZIAŁOWEJ  I piętro parter 1.80*0.75*2	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   2.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.700</b>
d.1	<b>KNR 4-01 0354-13</b>	Wykucie z muru krtek wentylacyjnych, drzwiczek  I piętro i parter 4+1+1	szt.   szt.	   6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
d.1	<b>KNR 4-01 0322-02</b>	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł  obmiar j.w 5+1	szt.   szt.	   6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
d.1	<b>KNR 4-01 0427-07</b>	Rozebranie ścianek działowych z 2 warstw desek nieotynkowanych - STARE KABINY I piętro i parter [1.0*2.10]*4*2 4.20*2.1*2	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	   16.800 17.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.440</b>
d.1	<b>KNR 4-01 0354-04</b>	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2 OSCIEŻA DRZWIOWE I piętro parter 4 wc personelu parter 1	szt.   szt. szt. szt.	   4.000 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
d.1	<b>KNR 4-01 0329-03</b>	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych POSZERZENIE OTWORÓW DRZWIOWYCH I piętro i parter żeński i męski na korytarz (2.1*0.2)*0.45*2	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   0.378	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.378</b>
d.1	<b>KNR 4-01 0329-02</b>	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych PRZEDSIONKI I piętro i parter wc drzwi w przedsionkach 0.6*2.1*2	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   2.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.520</b>
d.1	<b>KNR 4-01 0308-03</b>	Naprawienie uszkodzonych w murze cegieł w ilości do 5 PO ROZKUCIU OTWORÓW DRZWIOWYCH I WYKUCIU LUXFERÓW 4*6	szt.   szt.	   24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
d.1	<b>KNR 4-01 0811-07</b>	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		I piętro i parter [4.20*3.67+1.0*0.17+3.67*1.36+1.0*0.45]*2	m <sup>2</sup>	42.050	
		parter 1.90*0.8	m <sup>2</sup>	1.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.570</b>
14 d.1	<b>KNR 4-01 0819-15</b>	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach 20% poz.obmiaru j.w 43.57*0.2	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	8.714	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.714</b>
15 d.1	<b>KNR 4-01 0211-01</b>	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach 80 % poz.obmiaru j.w 43.57*0.8	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	34.856	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.856</b>
16 d.1	<b>KNR 4-01 0819-15</b>	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek	m <sup>2</sup>		
		I piętro i parter żeński [4.20+4.20+3.67+3.67-0.9]*1.60*2 [1.36+1.36+3.67+3.67-0.9-0.9]*1.60*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	47.488 26.432	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.920</b>
17 d.1	<b>KNR 4-01 0701-05</b>	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2 I piętro i parter żeński [4.20+4.20+3.67+3.67-0.9]*2.10*2 [1.36+1.36+3.67+3.67-0.9-0.9]*2.10*2 wc personel [0.8+0.8+1.9+1.9-0.7]*2.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	62.328 34.692 9.870	
				<b>RAZEM</b>	<b>106.890</b>
18 d.1	<b>KNR 2-02 0803-02</b>	Tynki wewn.zwykłe kat.II wykon.ręcznie na ścianach i słupach  pod glazurę + cokolik obmiar poz.29 106.89	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 106.890	
				<b>RAZEM</b>	<b>106.890</b>
19 d.1	<b>KNR-W 4-01 0314-02</b>	Wykonanie z wykuciem bruzd dla belek przesklepień otworów w ścianach z cegieł  [1.50*0.45*0.14]*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.189	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.189</b>
20 d.1	<b>KNR-W 4-01 0314-04</b>	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180 mm 1.50*2*2	m m	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
21 d.1	<b>KNR 4-01 0703-03</b>	Umocowanie siatki 'Rabitz'a' na stopkach belek  4.0	m m	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
22 d.1	<b>KNR 4-01 0704-03</b>	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągniętej na ścianach i stropach zaprawą cementową [0.45+0.2+0.2]*1.0*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.700</b>
23 d.1	<b>KNR -W 2-02 1025-02</b>	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnętrznych i wejściowych do lokalu malowane dwukrotnie na budowie I piętro + parter 4 personel pom.wc parter 1	szt. szt. szt.	 4.000 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
24 d.1	<b>KNR-W 2-02 1022-01 analogia</b>	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone  wejściowe do pomieszczeń sanitarnych z korytarza+przedśionki 0.9*2.0*4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.200</b>
25 d.1	<b>KNR-W 2-02 1022-03</b>	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne szklone jednoskrzydłowe o powierzchni do 1.6 m2 oszklone szybą o powierzchni do 0.25 m2 fabrycznie wykończone wc personelu parter 0.7*2.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.400</b>
26 d.1	<b>KNR 4-01 0711-02</b>	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 2 m2 w 1 miejscu) po wykuciu ościeżnic na korytarzu obustronnie [2.0+2.0+1.0]*1.0*2*2 po wykuciu starych naświetli i zmontowaniu nowych obustronnie	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 20.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.0*0.75*2*2 po zmurowaniu otworu drzwiowego wc personelu obustronnie	m <sup>2</sup>	3.000	
		1.0*2.10*2	m <sup>2</sup>	4.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.200</b>
27 d.1	<b>KNR 0-12 0829-03</b>	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20 x 20 cm - na klej	m <sup>2</sup>		
		I piętro + parter [4.20+4.20+3.67+3.67-0.9]*2.0*2	m <sup>2</sup>	59.360	
		[1.36+1.36+3.67+3.67-0.9-0.9]*2.0*2	m <sup>2</sup>	33.040	
		pomieszczenie wc parter [1.9+1.9+0.8+0.8-0.7]*2.0	m <sup>2</sup>	9.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>101.800</b>
28 d.1	<b>NNRNKB 202 0842-02</b>	(z.VII) osadzenie listew wykończających przy licowaniu ścian płytkami w pomiesz- czeniach o pow. ponad 8 m2	m		
		całość			
		20*2.10*2	m	84.000	
		5*1.0*2	m	10.000	
		6*2.1	m	12.600	
		2*1.0	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.600</b>
29 d.1	<b>KNR 4-01 1202-07</b>	Skasowanie wykwitów (zacieków)	m <sup>2</sup>		
		całość			
		10.0	m <sup>2</sup>	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
30 d.1	<b>KNR 4-01 0713-02</b>	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdziera- niem tapet na stropach, biegach i spocznikach	m <sup>2</sup>		
		I piętro i parter			
		3.67*4.20*2	m <sup>2</sup>	30.828	
		1.36*3.67*2	m <sup>2</sup>	9.982	
		parter personel			
		1.90*0.8	m <sup>2</sup>	1.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.330</b>
31 d.1	<b>KNR 4-01 0713-01</b>	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdziera- niem tapet na ścianach	m <sup>2</sup>		
		stare tynki ponad glazurą			
		[4.20+4.20+3.67+3.67+1.36+1.36+3.67+3.67]*1.08*2	m <sup>2</sup>	55.728	
		parter personel			
		[0.8+0.8+1.90+1.90]*1.08	m <sup>2</sup>	5.832	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.560</b>
32 d.1	<b>KNR 2-02 2004-01</b>	Obud.stupów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jednowarstw.55-01	m <sup>2</sup>		
		I piętro i parter pionowy kanalizacyjny wodociągowe			
		[0.3+0.3]*2.10*4	m <sup>2</sup>	5.040	
		[0.3+0.3+0.3]*2.10*2	m <sup>2</sup>	3.780	
		[0.3+0.3]*2.10	m <sup>2</sup>	1.260	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.080</b>
33 d.1	<b>KNR 2-02 2004-05</b>	Obud.belek i podciągów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jedno- warstw.55-01	m <sup>2</sup>		
		parter męski i żeński			
		[0.4+0.4]*4.20*2	m <sup>2</sup>	6.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.720</b>
34 d.1	<b>KNR 2-02 0607-01 analogia</b>	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe - UWAGA WYWINIĘCIE min 10 cm na ścianę	m <sup>2</sup>		
		obmiar 26+ 10% wywiniecie na ściany			
		43.57*1.1	m <sup>2</sup>	47.927	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.927</b>
35 d.1	<b>KNR-W 2-02 1104-01 analogia</b>	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr. 20 mm zatarte na ostro - naprawa i wyrównanie podłoża po rozebraniu płytek	m <sup>2</sup>		
		obmiar j.w			
		43.57	m <sup>2</sup>	43.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.570</b>
36 d.1	<b>KNR 2-02 0602-02+ KNR 2-02 0602-01 przez analo- gie</b>	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- druga i nast.warstwa typu ATLAS WODER - DWIE WARSTWY	m <sup>2</sup>		
		obmiar j.w			
		43.57	m <sup>2</sup>	43.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.570</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.1	<b>KNR 2-02 0603-01+ KNR 2-02 0603-02 przez analo- gie</b>	Izolacje przeciwwilgociowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z emulsji asfalt. - pierwsza warstwa typu ATLAS WODER E, - DWIE WARSTWY  I piętro parter [4.2+4.2+3.67+3.67+3.67+1.36+1.36-0.9-0.9-0.9]*0.1*2 parter personel [1.9+1.9+0.8+0.8-0.7]*0.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  4.620 0.470	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.090</b>
38 d.1	<b>KNR 4-01 0817-05 anal.</b>	Uzupełnienie listew przyściennych z PCW taśma uszczelniająca  I piętro parter [4.2+4.2+3.67+3.67+3.67+1.36+1.36+-0.9-0.9-0.9]*2 parter personel [1.9+1.9+0.8+0.8-0.8]	m  m m	  46.200 4.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.800</b>
39 d.1	<b>KNR 0-12 1118-04</b>	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą kombinowaną  obmiar poz. 36 43.57	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  43.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.570</b>
40 d.1	<b>KNR 0-12 1119-02</b>	Cokoliki, z płytek o wymiarach 30 x 30 cm i wysokości cokolika równej 15 cm  obmiar poz. 38 50.80	m  m	  50.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.800</b>
41 d.1	<b>kalk. własna</b>	Montaż кабин sanitarnych typu system ATJ BASIC -ścianki wykonane z wysoko-ciśnieniowego laminatu "COMPACT" o gr. 10 mm i profili pionowych mocujących płytę do ścian pomieszczenia wykonanych z aluminium wspartych na podpo-rach. Zawiasy drzwi zapewniające samoczynne zamykanie drzwi I piętro , parter kabiny wc [1.2*2.1*3]*2 [4.20*2.1]*2 pom.gospodarcze I piętro parter [1.0+0.7]*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  15.120 17.640 3.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.160</b>
42 d.1	<b>KNR-W 2-02 2011-02</b>	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowe-go wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku obmiar 31 61.56	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  61.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.560</b>
43 d.1	<b>KNR-W 2-02 2011-04</b>	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowe-go wykonywane ręcznie na stropach na podłożu z tynku obmiar poz 32 42.33	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  42.330	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.330</b>
44 d.1	<b>KNR 2-02 1505-03</b>	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłóży gipsowych z gruntowaniem obmiar poz 31+32 61.56+42.33	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  103.890	
				<b>RAZEM</b>	<b>103.890</b>
45 d.1	<b>KNR 4-01 1202-09</b>	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 korytarze przy pomieszczeniach sanitarnych [12.0+12.0+6.0]*3.18	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  95.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.400</b>
46 d.1	<b>KNR 4-01 1204-08</b>	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności obmiar j.w 95.40	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  95.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.400</b>
47 d.1	<b>KNR 4-01 1204-02</b>	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian  obmiar j.w x 1/2 95.4/2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  47.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.700</b>
48 d.1	<b>KNR 4-01 1206-04</b>	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z jed-nokrotnym szpachlowaniem obmiar j.w 47.70	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  47.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.700</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49 d.1	<b>KNR-W 4-01 1216-01</b>	Zabezpieczenie podłóg folią  lokalizacja jak poz 57 [12.0+12.0+6.0]*2.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
50 d.1	<b>kalk. własna</b>	Montaż akcesoriów w pomieszczeniach sanitarnych - pojemniki na papier toaletowy - 9  dozowniki na mydło  lustro przyklejane na glazurę o wym 40*35 cm  pojemniki na ręczniki papierowe  Należy uwzględnić montaż 1	kpl.      kpl.	      1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51 d.1	<b>KNR-W 4-01 0109-13+ KNR-W 4-01 0109-16</b>	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 1 km Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km łącznie do 15 km poz obmiarów 13+14+16+20+25+26+27+28+29+31 1.4*0.6*0.03*2+0.72*0.1+4.3*0.12+34.44*0.02+0.378+43.57*0.002+8.714*0.05+34.856*0.01+73.92*0.002+106.89*0.015+0.189	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.517	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.517</b>
52 d.1	<b>kalk. własna</b>	opłata za wysypisko  4.517	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.517	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.517</b>
<b>2</b>	<b>C:\Documents and Settings\TATA\Pulpit\9 Traktorowa XX LO- oferta instalacje.KST</b>				
<b>2.1</b>	<b>Sanitariaty</b>				
<b>2.1.1</b>	<b>4530000-9</b>	<b>Roboty instalacji wod-kan i co.</b>			
53 d.2.1 .1	<b>KNR 4-02 0235-08</b>	Demontaż ustępu z miską fajansową  11	kpl.  kpl.	  11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
54 d.2.1 .1	<b>KNR 4-02 0235-06</b>	Demontaż umywalki  6+1	kpl.  kpl.	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
55 d.2.1 .1	<b>KNR 4-02 0216-07</b>	Wymiana wpustu ściekowego podłogowego o śr. 50 mm (kratka niklowana) 3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
56 d.2.1 .1	<b>KNR 4-02 0233-04</b>	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm  13	szt.  szt.	  13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
57 d.2.1 .1	<b>KNR 4-02 0233-03</b>	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm  8	szt.  szt.	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
58 d.2.1 .1	<b>KNR 4-02 0230-04</b>	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku  48	m  m	  48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
59 d.2.1 .1	<b>KNR 4-02 0234-10</b>	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - rewizji żeliwnej  3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
60 d.2.1 .1	<b>KNR 4-02 0236-04</b>	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego poziomego o śr. 100 mm  3	msc.  msc.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
61 d.2.1 .1	<b>KNR 4-02 0215-01</b>	Wymiana dołącznika (tropera) o śr. 100 mm  3	szt.  szt.	  3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
62 d.2.1 .1	<b>KNR 2-15 0217-01</b>	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych meto- dą wciskową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63 d.2.1 .1	<b>KNR 2-15 0217-02</b>	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych meto- dą wciskową	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
64 d.2.1 .1	<b>KNR 2-15 0205-04</b>	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wcisko- wą	m		
		36	m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
65 d.2.1 .1	<b>KNR 2-15 0208-05</b>	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowane- go PCW o śr. 110 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
66 d.2.1 .1	<b>KNR 2-15 0205-03</b>	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wcisko- wą	m		
		11	m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
67 d.2.1 .1	<b>KNR 2-15 0205-02</b>	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wcisko- wą	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
68 d.2.1 .1	<b>KNR 2-15 0208-03</b>	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowane- go PCW o śr. 50 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
69 d.2.1 .1	<b>KNR 2-15 0221-02</b>	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszk.	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
70 d.2.1 .1	<b>KNR-W 2-15 0230-05</b>	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
71 d.2.1 .1	<b>KNR-W 2-15 0233-03</b>	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
72 d.2.1 .1	<b>KNR 7-28 0207-04</b>	Przebicie otworów w stropach pustakowych o grub. do 30 cm dla przewodów ins- talacyjnych o śr.do 200 mm	otw.		
		27	otw.	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
73 d.2.1 .1	<b>KNR 4-01 0208-03</b>	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
74 d.2.1 .1	<b>KNR 4-01 0206-01</b>	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. do 10 cm Krotność = 3	szt.		
		41	szt.	41.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
75 d.2.1 .1	<b>KNR 4-01 0336-01</b>	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cimento- wo-wapiennej	m		
		46	m	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
76 d.2.1 .1	<b>KNR 4-01 0207-01</b>	Zabetonowanie żwirobotonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłozach, stro- pach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
		46	m	46.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
77 d.2.1 .1	<b>KNR 4-02 0114-03</b>	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm	m		
		9	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
78 d.2.1 .1	<b>KNR 4-02 0114-02</b>	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
79 d.2.1 .1	<b>KNR 4-02 0114-01</b>	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
80 d.2.1 .1	<b>KNR 2-15 0104-04</b>	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
81 d.2.1 .1	<b>KNR 2-15 0104-03</b>	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
82 d.2.1 .1	<b>KNR 2-15 0104-02</b>	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 20 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
83 d.2.1 .1	<b>KNR 2-15 0104-01</b>	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych	m		
		42	m	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
84 d.2.1 .1	<b>KNR 2-15 0110-04</b>	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych (rurociag o śr.do 65 mm)	m		
		75	m	75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
85 d.2.1 .1	<b>KNR 2-15 0112-04</b>	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
86 d.2.1 .1	<b>KNR 2-15 0112-03</b>	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
87 d.2.1 .1	<b>KNR 2-15 0112-02</b>	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
88 d.2.1 .1	<b>KNR 2-15 0112-01</b>	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 15 mm-polewaczko-we	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
89 d.2.1 .1	<b>KNR 2-15 0120-0_</b>	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
90 d.2.1 .1	<b>KNR 2-15 0107-01</b>	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
91 d.2.1 .1	<b>KNR 2-15 0107-07</b>	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
92 d.2.1 .1	<b>KNR-W 2-15 0137-03</b>	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
93 d.2.1 .1	<b>KNR 2-15 0114-01</b>	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm pod baterie i kompakty	szt.		
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
<b>2.1.2</b>	<b>45331100-7</b>	<b>INSTALACJA CO</b>			
94 d.2.1 .2	<b>KNR 4-01 0339-04</b>	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
95 d.2.1 .2	<b>KNR 4-01 0326-02</b>	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
96 d.2.1 .2	<b>KNR 4-02 0506-0_</b>	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
97 d.2.1 .2	<b>KNR 2-15 0403-0_</b>	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
98 d.2.1 .2	<b>KNR 4-02 0520-02</b>	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 5.0 m2	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
99 d.2.1 .2	<b>KNR 4-02 0517-03</b>	Wymiana rur przyłącznych do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego i konwektora o złączach spawanych o śr. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
100 d.2.1 .2	<b>KNR 4-02 0509-01</b>	Wymiana zaworu grzejnikowego o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
101 d.2.1 .2	<b>KNR 4-02 0516-04</b>	Wymiana grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
102 d.2.1 .2	<b>KNR 2-15 0404-02</b>	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		300	m	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
103 d.2.1 .2	<b>KNR 2-15 0512-01</b>	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
104 d.2.1 .2	<b>KNR 4-01 0108-0_</b>	Wywóz gruzu i materiałów z demontażu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV	m <sup>3</sup>		
		1	m <sup>3</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105 d.2.1 .2	<b>KNR 4-01 0108-04</b>	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 19	m <sup>3</sup>		
		1	m <sup>3</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>C:\Documents and Settings\TATA\Pulpit\XV LOELEKTRYCZNE.ath</b>			
<b>3.1</b>	<b>45310000-3</b>	<b>roboty elektryczne KOD CPV - 45310000-3</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
106 d.3.1	<b>KNR 4-03 1116-03</b>	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego  wc I piętro i parter uczniowski + wc personelu parter 50+50+20	m  m	  120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
107 d.3.1	<b>KNR 4-03 1133-02</b>	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym zawieszanych  lokalizacja j.w 3+3+2	szt.  szt.	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
108 d.3.1	<b>KNR 4-03 1001-04</b>	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w gipsie, tynku, gazobetonie  lokalizacja j.w 120	m  m	  120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
109 d.3.1	<b>KNR 4-03 0203-02</b>	Wymiana przewodów wtynkowych lub kabelkowych płaskich ADYt, YADYt o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układanych w tynku bez kucia i zaprawiania bruzd lokalizacja j.w 120	m  m	  120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
110 d.3.1	<b>KNR 4-03 1012-01</b>	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm  lokalizacja j.w 120.0	m  m	  120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
111 d.3.1	<b>KNR 4-01 0705-07</b>	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi 120.0	m  m	  120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
112 d.3.1	<b>KNR 5-08 0504-07</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych I i parter uczniowskie 3+3	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
113 d.3.1	<b>KNR 5-08 0504-03</b>	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych  parter wc personel 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
114 d.3.1	<b>KNR 4-03 0403-01</b>	Wymiana puszek uniwersalnych z tworzyw sztucznych o wym.do 75x75 mm dla przewodów kabelkowych o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> (3 odgałęzienia ) z podłączeniem i zadławieniem przewodów 10	szt.  szt.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
115 d.3.1	<b>KNR 4-03 0308-02</b>	Wymiana wyłącznika, przełącznika 1-biegunowego lub przycisku na cegle  I piętro + parter żeński 2 wc personelu 1	szt.  szt.  szt.	  2.000  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
116 d.3.1	<b>KNR 5-08 0309-02</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach z podłączeniem 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
117 d.3.1	<b>KNR 4-03 1202-01</b>	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3	pomiar.  pomiar.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		<b>ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE- KOD CPV 45111100-9+45262520-2+45320000-6+45410000-4+45421000-4+45431200-9+45432100-5+45442100-8</b>						
1	KNR 4-01 d.1 0354-05 analogia	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 1 m2 NAŚWIETLA obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.85r-g/szt.	r-g	1.7000	0.00000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>								
2	KNR 4-01 d.1 0329-01 analogia	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/4ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych ROZEBRANIE LUXFERÓW W ŚCIANCE DZIAŁOWEJ obmiar = 0.6*0.6*2 = 0.720m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.75r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.5400	0.00000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>								
3	KNR 4-01 d.1 0303 04	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowej obmiar = po wykuciu starych naświetli i luxferów 1.0*1.0*2 2.000 0.6*0.6*2 0.720 po otworze drzwiowym wc personelu 0.7*2.0 1.400 RAZEM 4.120m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3r-g/m <sup>2</sup>	r-g	12.3600	0.00000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 48.6szt/m <sup>2</sup>	szt	200.2320	0.00000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.01381t/m <sup>2</sup>	t	0.0569	0.00000		0.00	
4*		Piasek zwykły 0.036m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1483	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
6*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna" 0.05m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2060	0.00000			0.00
7*		wyciąg jednomaszynowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.3m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.2360	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
4	KNR 4-01 d.1 0329-02	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych obmiar = pod naświetla wc-przedsiónek 1.80*0.75*2 2.700 wc personelu parter 2.0*0.8 1.600 RAZEM 4.300m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.08r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.6440	0.00000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>								
5	KNR 0-19 d.1 102303 analogia	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV z obróbką osadzenia o pow. do 1.0 m2- NAŚWIETLA W ŚCIANCE DZIAŁOWEJ obmiar = 1.80*0.75*2 = 2.700m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 5.52r-g/m <sup>2</sup>	r-g	14.9040	0.00000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- kotwy stalowe" 8.6szt/m <sup>2</sup>	szt	23.2200	0.00000		0.00	
3*		Pianka poliuretanowa 0.205kg/m <sup>2</sup>	kg	0.5535	0.00000		0.00	
4*		Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon" 0.045kg/m <sup>2</sup>	kg	0.1215	0.00000		0.00	
5*		Gips budowlany szpachlowy 0.00368t/m <sup>2</sup>	t	0.0099	0.00000		0.00	
6*		Sucha zaprawa szpachlowa "Atlas Rekord" 6.63kg/m <sup>2</sup>	kg	17.9010	0.00000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
8*		okna i drzwi balkonowe z tworzyw NAŚWIETLA SZYBY POJEDYŃCZE 1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2.7000	0.00000		0.00	
9*		-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.05m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1350	0.00000			0.00
10*		środek transportowy"" 0.07m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1890	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
6 KNR 4-01 d.1 0354-13		Wykucie z muru krtek wentylacyjnych, drzwi- czek obmiar = 4+1+1 = 6.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.12r-g/szt.	r-g	0.7200	0.00000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>								
7 KNR 4-01 d.1 0322-02		Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegła obmiar = 5+1 = 6.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.68r-g/szt.	r-g	4.0800	0.00000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 2szt/szt.	szt	12.0000	0.00000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.00207t/szt.	t	0.0124	0.00000		0.00	
4*		piasek do zapraw"" 0.005m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0300	0.00000		0.00	
5*		kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją surowe 14x14 cm 1szt/szt.	szt	6.0000	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
8 KNR 4-01 d.1 0427-07		Rozebranie ścianek działowych z 2 warstw de- sek nieotynkowanych - STARE KABINY obmiar = I piętro i parter [1.0*2.10]*4*2 16.800 4.20*2.1*2 17.640 RAZEM 34.440m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.39r-g/m <sup>2</sup>	r-g	13.4316	0.00000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>								
9 KNR 4-01 d.1 0354-04		Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o po- wierzchni do 2 m2 OSCIEŻA DRZWIOWE obmiar = I piętro parter 4 4.000 wc personelu parter 1 1.000 RAZEM 5.000szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.16r-g/szt.	r-g	5.8000	0.00000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>								
10 d.1	KNR 4-01 0329-03	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych POSZERZENIE OTWORÓW DRZWIOWYCH obmiar = $(2.1*0.2)*0.45*2 = 0.378m^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 8.63r-g/m <sup>3</sup>	r-g	3.2621	0.00000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>								
11 d.1	KNR 4-01 0329-02	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych PRZEDSIONKI obmiar = $0.6*2.1*2 = 2.520m^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.08r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.7216	0.00000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>								
12 d.1	KNR 4-01 0308-03	Naprawienie uszkodzonych w murze cegieł w ilości do 5 PO ROZKUCIU OTWORÓW DRZWIOWYCH I WYKUCIU LUXFERÓW obmiar = $4*6 = 24.000szt.$	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/szt.	r-g	23.0400	0.00000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4szt/szt.	szt	96.0000	0.00000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.00215t/szt.	t	0.0516	0.00000		0.00	
4*		piasek do zapraw"" 0.005m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.1200	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
6*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna" 0.01m-g/szt.	m-g	0.2400	0.00000			0.00
7*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.05m-g/szt.	m-g	1.2000	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
13 d.1	KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej obmiar = I piętro i parter $[4.20*3.67+1.0*0.17+3.67*1.36+1.0*0.45]*2$ 42.050 parter $1.90*0.8$ 1.520 RAZEM 43.570m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/m <sup>2</sup>	r-g	40.0844	0.00000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>								
14 d.1	KNR 4-01 0819-15	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach 20% obmiar = $43.57*0.2 = 8.714m^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4.8r-g/m <sup>2</sup>	r-g	41.8272	0.00000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>								
15 d.1	KNR 4-01 0211-01	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach 80 % obmiar = $43.57*0.8 = 34.856m^2$	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/m <sup>2</sup>	r-g	33.4618	0.00000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>								
16 d.1	KNR 4-01 0819-15	Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek obmiar = I piętro i parter żeński [4.20+4.20+3.67+3.67-0.9]*1.60*2 47.488 [1.36+1.36+3.67+3.67-0.9-0.9]*1.60*2 26.432 RAZEM 73.920m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.38r-g/m <sup>2</sup>	r-g	102.0096	0.00000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>								
17 d.1	KNR 4-01 0701-05	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy ce- mentowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilas- trach o powierzchni odbicia ponad 5 m2 obmiar = I piętro i parter żeński [4.20+4.20+3.67+3.67-0.9]*2.10*2 62.328 [1.36+1.36+3.67+3.67-0.9-0.9]*2.10*2 34.692 wc personel [0.8+0.8+1.9+1.9-0.7]*2.10 9.870 RAZEM 106.890m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/m <sup>2</sup>	r-g	35.2737	0.00000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>								
18 d.1	KNR 2-02 0803-02	Tynki wewn.zwykłe kat.II wykon.ręcznie na ścia- nach i słupach obmiar = 106.89m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.4868r-g/m <sup>2</sup>	r-g	52.0341	0.00000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa cementowo wapienna M 15 0.0186m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.9882	0.00000		0.00	
3*		Zaprawa cementowo-wapienna 0.002m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.2138	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
5*		-- S -- wyciąg 0.0306m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.2708	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
19 d.1	KNR-W 4-01 0314-02	Wykonanie z wykuciem bruzd dla belek prze- sklepień otworów w ścianach z cegieł obmiar = [1.50*0.45*0.14]*2 = 0.189m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 21.3r-g/m <sup>3</sup>	r-g	4.0257	0.00000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 401szt/m <sup>3</sup>	szt	75.7890	0.00000		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.108t/m <sup>3</sup>	t	0.0204	0.00000		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.28m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0529	0.00000		0.00	
5*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.081m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0153	0.00000		0.00	
6*		bale iglaste obrzynane gr.50 mm kl.III 0.056m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0106	0.00000		0.00	
7*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.117m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.0221	0.00000		0.00	
8*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 3.18kg/m <sup>3</sup>	kg	0.6010	0.00000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
10*		-- S -- betoniarka 150 dm <sup>3</sup> 0.46m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.0869	0.00000			0.00
11*		wyciąg 3.48m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.6577	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
20 d.1	KNR-W 4-01 0314-04	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadzenie belek stalowych do I NP 180 mm obmiar = 1.50*2*2 = 6.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.62r-g/m	r-g	9.7200	0.00000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 8szt/m	szt	48.0000	0.00000		0.00	
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.00518t/m	t	0.0311	0.00000		0.00	
4*		piasek do zapraw 0.018m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.1080	0.00000		0.00	
5*		kształtowniki walcowane - dwuteowniki 22.12kg/m	kg	132.7200	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm <sup>3</sup> 0.03m-g/m	m-g	0.1800	0.00000			0.00
8*		wyciąg 0.07m-g/m	m-g	0.4200	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
21 d.1	KNR 4-01 0703-03	Umocowanie siatki 'Rabitz'a na stopkach belek obmiar = 4.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/m	r-g	0.4400	0.00000	0.00		
2*		-- M -- siatka tkana Rabitza 0.27m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	1.0800	0.00000		0.00	
3*		drut stalowy okrągły miękki śr. 0.50-0.55 mm 0.03kg/m	kg	0.1200	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
22 d.1	KNR 4-01 0704-03	Wypełnienie oczek siatki cięto-ciągnionej na ścianach i stropach zaprawą cementową obmiar = [0.45+0.2+0.2]*1.0*2 = 1.700m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.8330	0.00000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0041t/m <sup>2</sup>	t	0.0070	0.00000		0.00	
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.0004m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0007	0.00000		0.00	
4*		piasek do zapraw"" 0.0119m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0202	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
6*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna"" 0.02m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0340	0.00000			0.00
7*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t"" 0.02m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0340	0.00000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>								
23	KNR -W 2-02	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnętrznych i wejściowych do lokalu malowane dwukrotnie na budowie	szt.					
d.1	1025-02	obmiar = I piętro + parter 4 4.000 personel pom.wc parter 1 1.000 RAZEM 5.000szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.38r-g/szt.	r-g	6.9000	0.00000	0.00		
2*		-- M -- farba olejna do gruntowania 0.06dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	0.3000	0.00000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa 0.05dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	0.2500	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 15%	%	15.0000	0.00000		0.00	
5*		ościeżnice stalowe malowane dwukrotnie na budowie 1szt/szt.	szt	5.0000	0.00000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.03m-g/szt.	m-g	0.1500	0.00000			0.00
7*		środek transportowy" 0.02m-g/szt.	m-g	0.1000	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
24	KNR-W 2-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne	m <sup>2</sup>					
d.1	1022-01	jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone						
	analogia	obmiar = 0.9*2.0*4 = 7.200m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.51r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.6720	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Skrzyd.pł.drzwi gr.42mm,pełne,okl. z otworami w dolnej części skrzydła 2 szt j.w lecz z szybą - 2 szt 0.56szt/m <sup>2</sup>	szt	4.0320	0.00000		0.00	
3*		-- S -- wyciąg 0.04m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2880	0.00000			0.00
4*		środek transportowy"" 0.02m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1440	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
25	KNR-W 2-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne szklone	m <sup>2</sup>					
d.1	1022-03	jednoskrzydłowe o powierzchni do 1.6 m2						
		oszlone szybą o powierzchni do 0.25 m2 fabrycznie wykończone						
		obmiar = 0.7*2.0 = 1.400m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.59r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.8260	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Skrzyd.pł.drzwi gr.40mm,szkl. 0.83szt/m <sup>2</sup>	szt	1.1620	0.00000		0.00	
3*		-- S -- wyciąg 0.04m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0560	0.00000			0.00
4*		środek transportowy"" 0.02m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0280	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
26 d.1	KNR 4-01 0711-02	<p>Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 2 m<sup>2</sup> w 1 miejscu)</p> <p>obmiar =</p> <p>po wykuciu ościeżnic na korytarzu obustronnie [2.0+2.0+1.0]*1.0*2*2 20.000</p> <p>po wykuciu starych naświetli i zmontowaniu nowych obustronnie 1.0*0.75*2*2 3.000</p> <p>po zmurowaniu otworu drzwiowego wc persone- lu obustronnie 1.0*2.10*2 4.200</p> <p>RAZEM 27.200m<sup>2</sup></p>	m <sup>2</sup>					
1*		<p>-- R --</p> <p>robocizna 1.29r-g/m<sup>2</sup></p>	r-g	35.0880	0.00000	0.00		
2*		<p>-- M --</p> <p>cement portlandzki z dodatkami 25 0.0052t/m<sup>2</sup></p>	t	0.1414	0.00000		0.00	
3*		<p>wapno suchogazzone 0.0066t/m<sup>2</sup></p>	t	0.1795	0.00000		0.00	
4*		<p>Piasek zwykły 0.0266m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup></p>	m <sup>3</sup>	0.7235	0.00000		0.00	
5*		<p>materiały pomocnicze 1.5%</p>	%	1.5000	0.00000		0.00	
6*		<p>-- S --</p> <p>wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.05m-g/m<sup>2</sup></p>	m-g	1.3600	0.00000			0.00
7*		<p>betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.04m-g/m<sup>2</sup></p>	m-g	1.0880	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
27 d.1	KNR 0-12 0829-03	<p>Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20 x 20 cm - na klej</p> <p>obmiar =</p> <p>I piętro + parter</p> <p>[4.20+4.20+3.67+3.67-0.9]*2.0*2 59.360</p> <p>[1.36+1.36+3.67+3.67-0.9-0.9]*2.0*2 33.040</p> <p>pomieszczenie wc parter</p> <p>[1.9+1.9+0.8+0.8-0.7]*2.0 9.400</p> <p>RAZEM 101.800m<sup>2</sup></p>	m <sup>2</sup>					
1*		<p>-- R --</p> <p>robocizna 1.858r-g/m<sup>2</sup></p>	r-g	189.1444	0.00000	0.00		
2*		<p>-- M --</p> <p>płytki ceramiczne lub terakotowe gat. I 1.02m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup></p>	m <sup>2</sup>	103.8360	0.00000		0.00	
3*		<p>Zapr.klej.sucha do płytek ceram. typu Atlas 5.2kg/m<sup>2</sup></p>	kg	529.3600	0.00000		0.00	
4*		<p>zaprawa spoinująca - wodoodporna 0.55kg/m<sup>2</sup></p>	kg	55.9900	0.00000		0.00	
5*		<p>materiały pomocnicze 1.5%</p>	%	1.5000	0.00000		0.00	
6*		<p>-- S --</p> <p>wyciąg 0.037m-g/m<sup>2</sup></p>	m-g	3.7666	0.00000			0.00
7*		<p>środek transportowy' 0.024m-g/m<sup>2</sup></p>	m-g	2.4432	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
28 d.1	NNRNKB 202 0842-02	<p>(z. VII) osadzenie listew wykończających przy li- cowaniu ścian płytkami w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m<sup>2</sup></p> <p>obmiar =</p> <p>całość</p> <p>20*2.10*2 84.000</p> <p>5*1.0*2 10.000</p> <p>6*2.1 12.600</p> <p>2*1.0 2.000</p>	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		RAZEM 108.600m						
1*		-- R -- robocizna 0.0715r-g/m	r-g	7.7649	0.00000	0.00		
2*		-- M -- listwa wykończająca 1.02m/m	m	110.7720	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0002m-g/m	m-g	0.0217	0.00000			0.00
5*		środek transportowy 0.0003m-g/m	m-g	0.0326	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
29	KNR 4-01	Skasowanie wykwitów (zacieków)	m <sup>2</sup>					
d.1	1202-07	obmiar = 10.0m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.381r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.8100	0.00000	0.00		
2*		-- M -- wapno suchogaszzone 0.0035t/m <sup>2</sup>	t	0.0350	0.00000		0.00	
3*		Piasek zwykły 0.006m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0600	0.00000		0.00	
4*		wapno hydrauliczne 0.002t/m <sup>2</sup>	t	0.0200	0.00000		0.00	
5*		alun techniczny glinowo-potasowy gat.I/II (10.5% ) 0.1kg/m <sup>2</sup>	kg	1.0000	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
30	KNR 4-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych	m <sup>2</sup>					
d.1	0713-02	z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach obmiar = I piętro i parter 3.67*4.20*2 30.828 1.36*3.67*2 9.982 parter personel 1.90*0.8 1.520 RAZEM 42.330m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.55r-g/m <sup>2</sup>	r-g	23.2815	0.00000	0.00		
2*		-- M -- wapno suchogaszzone 0.0011t/m <sup>2</sup>	t	0.0466	0.00000		0.00	
3*		gips szpachlowy 0.0014t/m <sup>2</sup>	t	0.0593	0.00000		0.00	
4*		Piasek zwykły 0.005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.2117	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.4233	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
31	KNR 4-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych	m <sup>2</sup>					
d.1	0713-01	z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach obmiar = stare tynki ponad glazurą [4.20+4.20+3.67+3.67+1.36+1.36+3.67+3.67]* 1.08*2 55.728						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		parter personel [0.8+0.8+1.90+1.90]*1.08 RAZEM 5.832 61.560m <sup>2</sup>						
		-- R -- robocizna 0.37r-g/m <sup>2</sup>	r-g	22.7772	0.00000	0.00		
2*		-- M -- wapno suchogazzone 0.0011t/m <sup>2</sup>	t	0.0677	0.00000		0.00	
3*		gips szpachlowy 0.0014t/m <sup>2</sup>	t	0.0862	0.00000		0.00	
4*		Piasek zwykły 0.005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.3078	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6156	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
32	KNR 2-02 d.1 2004-01	Obud.słupów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jednowarstw.55-01 obmiar = I piętro i parter pionowy kanalizacyjno wodociagowe [0.3+0.3]*2.10*4 [0.3+0.3+0.3]*2.10*2 [0.3+0.3]*2.10 RAZEM 5.040 3.780 1.260 10.080m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.08r-g/m <sup>2</sup>	r-g	20.9664	0.00000	0.00		
2*		-- M -- płyty gipsowo kartonowe gr. 12.5 mm 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	10.5840	0.00000		0.00	
3*		kształtowniki stalowe profilowane U 55x075 0.72kg/m <sup>2</sup>	kg	7.2576	0.00000		0.00	
4*		kształtowniki stalowe profilowane C 55x075 2.64kg/m <sup>2</sup>	kg	26.6112	0.00000		0.00	
5*		kołki do wstrzeliwania' 4.06szt/m <sup>2</sup>	szt	40.9248	0.00000		0.00	
6*		wkręty do płyt gipsowych 0.0347kg/m <sup>2</sup>	kg	0.3498	0.00000		0.00	
7*		gips budowlany szpachlowy 0.00132t/m <sup>2</sup>	t	0.0133	0.00000		0.00	
8*		Taśma spoinowa papierowa perforowana 2.264m/m <sup>2</sup>	m	22.8211	0.00000		0.00	
9*		filc bituminizowany z wełny mineralnej gr. 5 mm' 0.0341m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.3437	0.00000		0.00	
10*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
11*		-- S -- wyciąg 0.025m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2520	0.00000			0.00
12*		środek transportowy 0.0165m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1663	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
33	KNR 2-02 d.1 2004-05	Obud.belek i podciągów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jednowarstw.55-01 obmiar = [0.4+0.4]*4.20*2 = 6.720m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.4162r-g/m <sup>2</sup>	r-g	16.2369	0.00000	0.00		
2*		-- M -- płyty gipsowo kartonowe gr. 12.5 mm 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	7.0560	0.00000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtowniki stalowe profilowane U 55x075 0.72kg/m <sup>2</sup>	kg	4.8384	0.00000		0.00	
4*		kształtowniki stalowe profilowane C 55x075 2.64kg/m <sup>2</sup>	kg	17.7408	0.00000		0.00	
5*		kołki do wstrzeliwania 4.06szt/m <sup>2</sup>	szt	27.2832	0.00000		0.00	
6*		wkręty do płyt gipsowych 0.0347kg/m <sup>2</sup>	kg	0.2332	0.00000		0.00	
7*		gips budowlany szpachlowy 0.00132t/m <sup>2</sup>	t	0.0089	0.00000		0.00	
8*		taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm 2.264m/m <sup>2</sup>	m	15.2141	0.00000		0.00	
9*		filc bituminizowany z wełny mineralnej gr. 5 mm 0.0341m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.2292	0.00000		0.00	
10*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
11*		-- S -- wyciąg 0.025m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1680	0.00000			0.00
12*		środek transportowy 0.0165m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1109	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
34	KNR 2-02 d.1 0607-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzko- we - UWAGA WYWINIĘCIE min 10 cm na ścia- nę obmiar = 43.57*1.1 = 47.927m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.3596r-g/m <sup>2</sup>	r-g	17.2345	0.00000	0.00		
2*		-- M -- folia polietylenowa szeroka (6 lub 12m) 0.2 mm 1.2m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	57.5124	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0112m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.5368	0.00000			0.00
5*		środek transportowy 0.0068m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3259	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
35	KNR-W 2-02 d.1 1104-01 analogia	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr. 20 mm zatarte na ostro - napra- wa i wyrównanie podłoża po rozebraniu płytek obmiar = 43.57m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.356r-g/m <sup>2</sup>	r-g	15.5109	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Zaprawa cementowa M-12 0.0206m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.8975	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0309m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.3463	0.00000			0.00
5*		środek transportowy 0.006m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2614	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
36	KNR 2-02 d.1 0602-02+KNR 2-02 0602-01 przez analogie	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne poziome - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- druga i nast.warstwa typu ATLAS WODER - DWIE WARSTWY obmiar = 43.57m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0.0587+0.0635=0.1222r\text{-g/m}^2$	r-g	5.3243	0.00000	0.00		
2*		-- M -- płynna folia typu Atlas Woder E, Folbit Kreisler $3.0\text{kg/m}^2$	kg	130.7100	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg $0.0004+0.0005=0.0009m\text{-g/m}^2$	m-g	0.0392	0.00000			0.00
5*		środek transportowy $0.0004+0.0004=0.0008m\text{-g/m}^2$	m-g	0.0349	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
37 d.1	KNR 2-02 0603-01+KNR 2-02 0603-02 przez analogie	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt. - pierw- sza warstwa typu ATLAS WODER E, - DWIE WARSTWY obmiar = I piętro parter $[4.2+4.2+3.67+3.67+3.67+1.36+1.36-0.9-0.9-0.9]*0.1*2$ 4.620 parter personel $[1.9+1.9+0.8+0.8-0.7]*0.1$ 0.470 RAZEM 5.090m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $0.0966+0.082=0.1786r\text{-g/m}^2$	r-g	0.9091	0.00000	0.00		
2*		-- M -- płynna folia typu Atlas Woder E.Folbit Kreisler $3.0\text{kg/m}^2$	kg	15.2700	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy $0.0005+0.0004=0.0009m\text{-g/m}^2$	m-g	0.0046	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
38 d.1	KNR 4-01 0817-05 anal.	Uzupełnienie listew przyściennych z PCW taśma uszczelniająca obmiar = I piętro parter $[4.2+4.2+3.67+3.67+3.67+3.67+1.36+1.36+-0.9-0.9-0.9]*2$ 46.200 parter personel $[1.9+1.9+0.8+0.8-0.8]$ 4.600 RAZEM 50.800m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.19r\text{-g/m}$	r-g	9.6520	0.00000	0.00		
2*		-- M -- taśma uszczelniająca $1.1m/m$	m	55.8800	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
39 d.1	KNR 0-12 1118-04	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, ukła- danych metodą kombinowaną obmiar = 43.57m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna $2.5692r\text{-g/m}^2$	r-g	111.9400	0.00000	0.00		
2*		-- M -- płytki z kamieni sztucznych gat I[ przeciwpośliz- gowe z atestem] typu "TARTAN" $1.02m^2/m^2$	m <sup>2</sup>	44.4414	0.00000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Zapr.klej.sucha do płyt ceram typu.Ceresit CM11	kg	226.5640	0.00000		0.00	
4*		5.2kg/m <sup>2</sup> zaprawa spoinująca"	kg	23.9635	0.00000		0.00	
5*		0.55kg/m <sup>2</sup> materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00000		0.00	
		1.5%						
6*		-- S -- wyciąg	m-g	2.5271	0.00000			0.00
7*		0.058m-g/m <sup>2</sup> środek transportowy"	m-g	1.7036	0.00000			0.00
		0.0391m-g/m <sup>2</sup>						
<b>Razem z narzutami:</b>								
40	KNR 0-12	Cokoliki, z płytek o wymiarach 30 x 30 cm i wy-	m					
d.1	1119-02	sokości cokolika równej 15 cm obmiar = 50.80m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	27.4879	0.00000	0.00		
		0.5411r-g/m						
2*		-- M -- płytki z kamieni sztucznych gat I TYPU "TAR-	m <sup>2</sup>	3.8100	0.00000		0.00	
		TAN"						
		0.075m <sup>2</sup> /m						
3*		Zapr.klej.sucha do płyt ceram typu .Ceresit	kg	39.6240	0.00000		0.00	
		CM11						
		0.78kg/m						
4*		zaprawa spoinująca'	kg	4.1910	0.00000		0.00	
		0.0825kg/m						
5*		materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00000		0.00	
		1.5%						
6*		-- S -- wyciąg	m-g	0.2946	0.00000			0.00
		0.0058m-g/m						
7*		środek transportowy	m-g	0.1930	0.00000			0.00
		0.0038m-g/m						
<b>Razem z narzutami:</b>								
41	kalk. własna	Montaż kabin sanitarnych typu system ATJ BA-	m <sup>2</sup>					
d.1		SIC -ścianki wykonane z wysokociśnieniowego						
		laminatu "COMPACT" o gr.10 mm i profili pio-						
		nowych mocujących płytę do ścian pomiesz-						
		czenia wykonanych z aluminium wspartych na						
		podporach. Zawiasy drzwi zapewniające samo-						
		czynne zamykanie drzwi						
		obmiar =						
		I piętro , parter						
		kabiny wc						
		[1.2*2.1*3]*2		15.120				
		[4.20*2.1]*2		17.640				
		pom.gospodarcze I pietro parter						
		[1.0+0.7]*2		3.400				
		RAZEM		36.160m <sup>2</sup>				
1*		-- R -- robocizna	r-g	54.2400	0.00000	0.00		
		1.5r-g/m <sup>2</sup>						
2*		-- M -- kabiny prefabrykowane	m <sup>2</sup>	36.1600	0.00000		0.00	
		1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>						
<b>Razem z narzutami:</b>								
42	KNR-W 2-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne	m <sup>2</sup>					
d.1	2011-02	grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykony-						
		wane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku						
		obmiar = 61.56m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna	r-g	14.9591	0.00000	0.00		
		0.243r-g/m <sup>2</sup>						
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		gips budowlany szpachlowy 0.00327t/m <sup>2</sup>	t	0.2013	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- mieszarka do zapraw 0.004m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2462	0.00000			0.00
5*		wyciąg 0.02m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.2312	0.00000			0.00
6*		środek transportowy"""" 0.0032m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1970	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
43 d.1	KNR-W 2-02 2011-04	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na stropach na podłożu z tynku obmiar = 42.33m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.273r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11.5561	0.00000	0.00		
2*		-- M -- gips budowlany szpachlowy 0.00336t/m <sup>2</sup>	t	0.1422	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- mieszarka do zapraw 0.004m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1693	0.00000			0.00
5*		wyciąg 0.02m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.8466	0.00000			0.00
6*		środek transportowy 0.0033m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1397	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
44 d.1	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoża gipsowych z gruntowaniem obmiar = 61.56+42.33 = 103.890m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1756r-g/m <sup>2</sup>	r-g	18.2431	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Farba emuls. akrylowa nawierzchn. wew.-biała 0.276dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	28.6736	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0003m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0312	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
45 d.1	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2 obmiar = [12.0+12.0+6.0]*3.18 = 95.400m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.092r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8.7768	0.00000	0.00		
2*		-- M -- mydło techniczne maziste (szare) 65% 0.022kg/m <sup>2</sup>	kg	2.0988	0.00000		0.00	
3*		wapno suchogazzone 0.00088t/m <sup>2</sup>	t	0.0840	0.00000		0.00	
4*		piasek do zapraw' 0.001m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0954	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
46	KNR 4-01 d.1 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności obmiar = 95.40m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.095r-g/m <sup>2</sup>	r-g	9.0630	0.00000	0.00		
2*		-- M -- gips szpachlowy 0.0003t/m <sup>2</sup>	t	0.0286	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
47	KNR 4-01 d.1 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian obmiar = 95.4/2 = 47.700m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.119r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5.6763	0.00000	0.00		
2*		-- M -- farby emulsyjne nawierzchniowe akrylowa 0.286dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	13.6422	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
48	KNR 4-01 d.1 1206-04	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z jednokrotnym szpachlowaniem obmiar = 47.70m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.528r-g/m <sup>2</sup>	r-g	25.1856	0.00000	0.00		
2*		-- M -- grunt pokostowy 0.18dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	8.5860	0.00000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania 0.085dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	4.0545	0.00000		0.00	
4*		rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych 0.043dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	2.0511	0.00000		0.00	
5*		farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania 0.099dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	4.7223	0.00000		0.00	
6*		szpachlówka olejno-żywiczna na tynki biała 0.261kg/m <sup>2</sup>	kg	12.4497	0.00000		0.00	
7*		gips budowlany 0.000004t/m <sup>2</sup>	t	0.0002	0.00000		0.00	
8*		papier ścierny w arkuszach 0.133ark/m <sup>2</sup>	ark	6.3441	0.00000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
49	KNR-W 4-01 d.1 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią obmiar = [12.0+12.0+6.0]*2.0 = 60.000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.057r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.4200	0.00000	0.00		
2*		-- M -- folia polietylenowa 0.357m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	21.4200	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
50 d.1	kalk. własna	Montaż akcesoriów w pomieszczeniach sanitarnych - pojemniki na papier toaletowy - 9  dozowniki na mydło - szt - 7 lustro przyklejane na glazurę o wym 40*35 cm - szt - 6 pojemniki na ręczniki papierowe - szt - 2 Należy uwzględnić montaż obmiar = 1kpl  -- M -- akcesoria 24szt/kpl	kpl					
1*			szt	24.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
51 d.1	KNR-W 4-01 0109-13+ KNR-W 4-01 0109-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość 1 km Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km łącznie do 15 km obmiar = $1.4*0.6*0.03*2+0.72*0.1+4.3*0.12+34.44*0.02+0.378+43.57*0.002+8.714*0.05+34.856*0.01+73.92*0.002+106.89*0.015+0.189$ = 4.517m <sup>3</sup>  -- R -- robocizna 1.81r-g/m <sup>3</sup>  -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.93+0.04*14=1.49m-g/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*			r-g	8.1758	0.00000	0.00		
2*			m-g	6.7303	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
52 d.1	kalk. własna	opłata za wysypisko obmiar = 4.517m <sup>3</sup>  -- M -- opłata 1m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*			m <sup>3</sup>	4.5170	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								

## PODSUMOWANIE

ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE- KOD CPV 45111100-9+45262520-2+45320000-6+45410000-4+45421000-4+45431200-9+45432100-5+45442100-8

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		C:\Documents and Settings\TATA\Pulpit\9 Traktorowa XX LO- oferta instalacje.KST						
2.1		Sanitariaty						
2.1.1	4530000-9	Roboty instalacji wod-kan i co.						
53	KNR 4-02	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.					
d.2.1	0235-08	obmiar = 11kpl.						
.1								
1*		-- R -- robocizna 3.44r-g/kpl.	r-g	37.8400	0.00000	0.00		
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągłego ocynkowane śr. 15 mm 1szt/kpl.	szt	11.0000	0.00000		0.00	
3*		sznur konopny smołowany 0.09kg/kpl.	kg	0.9900	0.00000		0.00	
4*		korki żeliwne do rur kanalizacyjnych śr. 100 mm 1szt/kpl.	szt	11.0000	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
54	KNR 4-02	Demontaż umywalki	kpl.					
d.2.1	0235-06	obmiar = 6+1 = 7.000kpl.						
.1								
1*		-- R -- robocizna 1r-g/kpl.	r-g	7.0000	0.00000	0.00		
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągłego ocynkowane śr. 32 mm 1szt/kpl.	szt	7.0000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
55	KNR 4-02	Wymiana wpustu ściekowego	szt.					
d.2.1	0216-07	podłogowego o śr. 50 mm						
.1		(kratka niklowana) obmiar = 3szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.8r-g/szt.	r-g	2.4000	0.00000	0.00		
2*		-- M -- wpusty ściekowe podłogowe z kratką niklowaną 1szt/szt.	szt	3.0000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
56	KNR 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliw-	szt.					
d.2.1	0233-04	nych o śr. 100 mm						
.1		obmiar = 13szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/szt.	r-g	9.1000	0.00000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
57	KNR 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliw-	szt.					
d.2.1	0233-03	nych o śr. 50-80 mm						
.1		obmiar = 8szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.58r-g/szt.	r-g	4.6400	0.00000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
58 d.2.1 .1	KNR 4-02 0230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku obmiar = 48m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.26r-g/m	r-g	12.4800	0.00000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
59 d.2.1 .1	KNR 4-02 0234-10	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - re- wizji żeliwnej obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/szt.	r-g	1.2600	0.00000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
60 d.2.1 .1	KNR 4-02 0236-04	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanaliza- cyjnego poziomego o śr. 100 mm obmiar = 3msc.	msc.					
1*		-- R -- robocizna 1.25r-g/msc.	r-g	3.7500	0.00000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
61 d.2.1 .1	KNR 4-02 0215-01	Wymiana dołącznika (trapera) o śr. 100 mm obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.08r-g/szt.	r-g	3.2400	0.00000	0.00		
2*		-- M -- dołączniki (trapery) żeliwne kanalizacyjne 1szt/szt.	szt	3.0000	0.00000		0.00	
3*		sznur konopny smołowany 0.4kg/szt.	kg	1.2000	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
62 d.2.1 .1	KNR 2-15 0217-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.35*0.955=0.33425r-g/szt.	r-g	0.3343	0.00000	0.00		
2*		-- M -- czyszczak kanalizacyjny z PCW 75 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.00000		0.00	
3*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm 2szt/szt.	szt	2.0000	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000	0.00000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
63 d.2.1 .1	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr. zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.41*0.955=0.39155r-g/szt.	r-g	0.7831	0.00000	0.00		
2*		-- M -- czyszczak kanalizacyjny z PCW 110 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.00000		0.00	
3*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000	0.00000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
64 d.2.1 .1	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową obmiar = 36m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.299*0.955=0.285545r-g/m	r-g	10.2796	0.00000	0.00		
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm 0.806m/m	m	29.0160	0.00000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 0.7szt/m	szt	25.2000	0.00000		0.00	
4*		rury przepustowe z PCW śr. 110 mm 0.153szt/m	szt	5.5080	0.00000		0.00	
5*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm 1szt/m	szt	36.0000	0.00000		0.00	
6*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 1.25szt/m	szt	45.0000	0.00000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000	0.00000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.006m-g/m	m-g	0.2160	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
65 d.2.1 .1	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm obmiar = 10szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.43*0.955=1.36565r-g/szt.	r-g	13.6565	0.00000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 3szt/szt.	szt	30.0000	0.00000		0.00	
3*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm 1szt/szt.	szt	10.0000	0.00000		0.00	
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 4szt/szt.	szt	40.0000	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000	0.00000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.1000	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
66 d.2.1 .1	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową obmiar = 11m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.2645 \cdot 0.955 = 0.252598 \text{ r-g/m}$	r-g	2.7786	0.00000	0.00		
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 75 mm 0.816m/m	m	8.9760	0.00000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW 75 mm 0.7szt/m	szt	7.7000	0.00000		0.00	
4*		rury przepustowe z PCW śr. 75 mm 0.153m/m	m	1.6830	0.00000		0.00	
5*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 75 mm 1szt/m	szt	11.0000	0.00000		0.00	
6*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 mm 1.25szt/m	szt	13.7500	0.00000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000	0.00000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.005m-g/m	m-g	0.0550	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
67 d.2.1 .1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową obmiar = 18m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.216 \cdot 0.955 = 0.20628 \text{ r-g/m}$	r-g	3.7130	0.00000	0.00		
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm 0.836m/m	m	15.0480	0.00000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 0.84szt/m	szt	15.1200	0.00000		0.00	
4*		rury przepustowe z PCW 0.153m/m	m	2.7540	0.00000		0.00	
5*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm 1szt/m	szt	18.0000	0.00000		0.00	
6*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 1.4szt/m	szt	25.2000	0.00000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000	0.00000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.004m-g/m	m-g	0.0720	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
68 d.2.1 .1	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.64 \cdot 0.955 = 0.6112 \text{ r-g/szt.}$	r-g	5.5008	0.00000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 3szt/szt.	szt	27.0000	0.00000		0.00	
3*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	9.0000	0.00000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm	szt	36.0000	0.00000		0.00	
5*		4szt/szt. materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000	0.00000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0900	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
69 d.2.1 .1	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszk. obmiar = 7szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.96*0.955=1.8718r-g/szt.	r-g	13.1026	0.00000	0.00		
2*		-- M -- umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe 1.0szt/szt.	szt	7.0000	0.00000		0.00	
3*		wsporniki do umywalek porcelanowych 1szt/szt.	szt	7.0000	0.00000		0.00	
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1szt/szt.	szt	7.0000	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000	0.00000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.4200	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
70 d.2.1 .1	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek obmiar = 7kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.48r-g/kpl.	r-g	3.3600	0.00000	0.00		
2*		-- M -- postumenty porcelanowe do umywalek 1szt/kpl.	szt	7.0000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/kpl.	m-g	0.4200	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
71 d.2.1 .1	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" obmiar = 9kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.64r-g/kpl.	r-g	32.7600	0.00000	0.00		
2*		-- M -- urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt 1szt/kpl.	szt	9.0000	0.00000		0.00	
3*		sedesy typu kompakt 1kpl/kpl.	kpl	9.0000	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.00000		0.00	
5*		-- S -- środek transportowy' 0.09m-g/kpl.	m-g	0.8100	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
72 d.2.1 .1	KNR 7-28 0207-04	Przebiecie otworów w stropach pustakowych o grub. do 30 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 200 mm obmiar = 27otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/otw.	r-g	32.6700	0.00000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa' 0.027m³/otw.	m³	0.7290	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
73 d.2.1 .1	KNR 4-01 0208-03	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elemen- tach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm obmiar = 14szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.43r-g/szt.	r-g	20.0200	0.00000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>								
74 d.2.1 .1	KNR 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. do 10 cm Krotność = 3 obmiar = 41szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.57*3=4.71r-g/szt.	r-g	193.1100	0.00000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35' 0.003*3=0.009t/szt.	t	0.3690	0.00000		0.00	
3*		piasek do betonów zwykłych 0.005*3=0.015m³/szt.	m³	0.6150	0.00000		0.00	
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.008*3=0.024m³/szt.	m³	0.9840	0.00000		0.00	
5*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.0027*3=0.0081m³/szt.	m³	0.3321	0.00000		0.00	
6*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.0018*3=0.0054m³/szt.	m³	0.2214	0.00000		0.00	
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.02*3=0.06kg/szt.	kg	2.4600	0.00000		0.00	
8*		woda z rurociągu' 0.03*3=0.09m³/szt.	m³	3.6900	0.00000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.00000		0.00	
10*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna' 0.02*3=0.06m-g/szt.	m-g	2.4600	0.00000			0.00
11*		żuraw okienny przenośny 0.05*3=0.15m-g/szt.	m-g	6.1500	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
75 d.2.1 .1	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścia- nach z cegieł na zaprawie cementowo-wapien- nej obmiar = 46m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	29.4400	0.00000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>								
76 d.2.1 .1	KNR 4-01 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłóżach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań obmiar = 46m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/m	r-g	7.8200	0.00000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35'	t	0.1840	0.00000		0.00	
3*		0.004t/m piasek do betonów zwykłych	m³	0.3220	0.00000		0.00	
4*		0.007m³/m żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m³	0.5520	0.00000		0.00	
5*		0.012m³/m woda z rurociągu'	m³	0.1840	0.00000		0.00	
6*		0.004m³/m materiały pomocnicze	%	2.0000	0.00000		0.00	
		2%						
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna'	m-g	0.9200	0.00000			0.00
8*		0.02m-g/m żuraw okienny przenośny	m-g	4.1400	0.00000			0.00
		0.09m-g/m						
<b>Razem z narzutami:</b>								
77	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o	m					
d.2.1	0114-03	śr. 40-50 mm						
.1		obmiar = 9m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	2.7000	0.00000	0.00		
		0.3r-g/m						
2*		-- M -- materiały pomocnicze	%	10.0000	0.00000		0.00	
		10%						
<b>Razem z narzutami:</b>								
78	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o	m					
d.2.1	0114-02	śr. 25-32 mm						
.1		obmiar = 35m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	7.7000	0.00000	0.00		
		0.22r-g/m						
2*		-- M -- materiały pomocnicze	%	10.0000	0.00000		0.00	
		10%						
<b>Razem z narzutami:</b>								
79	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o	m					
d.2.1	0114-01	śr. 15-20 mm						
.1		obmiar = 30m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	4.8000	0.00000	0.00		
		0.16r-g/m						
2*		-- M -- materiały pomocnicze	%	10.0000	0.00000		0.00	
		10%						
<b>Razem z narzutami:</b>								
80	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o	m					
d.2.1	0104-04	śr.nomin. 32 mm stalowe ocynkow.o						
.1		połącz.gwintow., na ścianach w bud.niemiesz- kalnych						
		obmiar = 5m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	2.6597	0.00000	0.00		
		0.557*0.955=0.531935r-g/m						
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie	m	5.1500	0.00000		0.00	
		ocynk.z końcami gwint. 32 mm						
3*		1.03m/m łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 32 mm	szt	2.2000	0.00000		0.00	
4*		0.44szt/m haki do rur śr. 10-32 mm	szt	1.6500	0.00000		0.00	
5*		0.33szt/m materiały pomocnicze	%	1.4000	0.00000		0.00	
		1.4%						
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		samochód skrzyniowy do 5 t' 0.0195m-g/m	m-g	0.0975	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
81 d.2.1 .1	KNR 2-15 0104-03	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 25 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w bud.niemiesz- kalnych obmiar = 14m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4846*0.955=0.462793r-g/m	r-g	6.4791	0.00000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 25 mm 1.03m/m	m	14.4200	0.00000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm 0.57szt/m	szt	7.9800	0.00000		0.00	
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 0.5szt/m	szt	7.0000	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4%	%	1.4000	0.00000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t' 0.0152m-g/m	m-g	0.2128	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
82 d.2.1 .1	KNR 2-15 0104-02	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 20 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w bud.niemiesz- kalnych obmiar = 14m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4329*0.955=0.41342r-g/m	r-g	5.7879	0.00000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 20 mm 1.03m/m	m	14.4200	0.00000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 20 mm 0.62szt/m	szt	8.6800	0.00000		0.00	
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 0.5szt/m	szt	7.0000	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4%	%	1.4000	0.00000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t' 0.01m-g/m	m-g	0.1400	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
83 d.2.1 .1	KNR 2-15 0104-01	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 15 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w bud.niemiesz- kalnych obmiar = 42m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3853*0.955=0.367962r-g/m	r-g	15.4544	0.00000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 15 mm 1.03m/m	m	43.2600	0.00000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 0.54szt/m	szt	22.6800	0.00000		0.00	
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 0.5szt/m	szt	21.0000	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4%	%	1.4000	0.00000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0075m-g/m	m-g	0.3150	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
84 d.2.1 .1	KNR 2-15 0110-04	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych (rurociag o sr.do 65 mm) obmiar = 75m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0838*0.955=0.080029r-g/m	r-g	6.0022	0.00000	0.00		
2*		-- M -- woda 0.003m³/m	m³	0.2250	0.00000		0.00	
3*		rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocyn- kowane sr.15 mm 0.02m/m	m	1.5000	0.00000		0.00	
4*		zawory przelotowe zeliwne ocynkowane sr. 15 mm 0.002szt/m	szt	0.1500	0.00000		0.00	
5*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne sr.15 mm 0.002szt/m	szt	0.1500	0.00000		0.00	
6*		łącznik z zeliwa ciagliwego ocynkowany 15 mm 0.006szt/m	szt	0.4500	0.00000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000	0.00000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0001m-g/m	m-g	0.0075	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
85 d.2.1 .1	KNR 2-15 0112-04	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociago- wych o sr.nom. 32 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34*0.955=0.3247r-g/szt.	r-g	0.3247	0.00000	0.00		
2*		-- M -- zawór przelotowy zeliwny ocynkowany M-83 32 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.00000		0.00	
3*		łącznik z zeliwa ciagliwego ocynkowany 32 mm 2.04szt/szt.	szt	2.0400	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000	0.00000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
86 d.2.1 .1	KNR 2-15 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociago- wych o sr.nom. 25 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.29*0.955=0.27695r-g/szt.	r-g	0.5539	0.00000	0.00		
2*		-- M -- zawór przelotowy zeliwny ocynkowany M-83 25 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.00000		0.00	
3*		łącznik z zeliwa ciagliwego ocynkowany 25 mm 2.06szt/szt.	szt	4.1200	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000	0.00000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
87 d.2.1 .1	KNR 2-15 0112-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociąg- wych o śr.nom. 20 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.25*0.955=0.23875r-g/szt.	r-g	0.4775	0.00000	0.00		
2*		-- M -- zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 20 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.00000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 20 mm 2.06szt/szt.	szt	4.1200	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
88 d.2.1 .1	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociąg- wych o śr.nom. 15 mm-polewaczkowe obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.22*0.955=0.2101r-g/szt.	r-g	0.8404	0.00000	0.00		
2*		-- M -- zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 15 mm 1szt/szt.	szt	4.0000	0.00000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 2.06szt/szt.	szt	8.2400	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
89 d.2.1 .1	KNR 2-15 0120-0_	Drzwiczki stalowe do zaworów obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.86*0.955=0.8213r-g/szt.	r-g	2.4639	0.00000	0.00		
2*		-- M -- drzwiczki stalowe dla zaworów do polerowania 200x250 mm 1szt/szt.	szt	3.0000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.7%	%	0.7000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0300	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
90 d.2.1 .1	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść do- pływowych do zaworów wypływowych,baterii,hy- drantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm obmiar = 18szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.26*0.955=0.2483r-g/szt.	r-g	4.4694	0.00000	0.00		
2*		-- M -- łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 4.12szt/szt.	szt	74.1600	0.00000		0.00	
3*		haki do rur śr. 10-32 mm 1szt/szt.	szt	18.0000	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.4%	%	1.4000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
91 d.2.1 .1	KNR 2-15 0107-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść do- pływowych do płuczek ustępowych elastycz- nych metalowych o śr.nom. 15 mm obmiar = 9szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.38*0.955=0.3629r-g/szt.	r-g	3.2661	0.00000	0.00		
2*		-- M -- łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 2.06szt/szt.	szt	18.5400	0.00000		0.00	
3*		haki do rur śr. 10-32 mm 1szt/szt.	szt	9.0000	0.00000		0.00	
4*		przyłącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z metalowe 1szt/szt.	szt	9.0000	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4%	%	1.4000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
92	KNR-W 2-15 d.2.1 0137-03 .1	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 7szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.01r-g/szt.	r-g	7.0700	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Bateria umywalk.mosiężna stojąca jednouchw 1szt/szt.	szt	7.0000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy' 0.019m-g/szt.	m-g	0.1330	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
93	KNR 2-15 d.2.1 0114-01 .1	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm pod baterie i kompakt obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.17*0.955=0.16235r-g/szt.	r-g	1.4612	0.00000	0.00		
2*		-- M -- zawory wypływowe mosiężne ze złączka do wę- ża o śr.nom. 15 mm 1szt/szt.	szt	9.0000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								

## PODSUMOWANIE

Roboty instalacji wod-kan i co.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.1.2</b>	<b>45331100-7</b>	<b>INSTALACJA CO</b>						
94	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m					
d.2.1	0339-04	obmiar = 16m						
.2								
1*		-- R -- robocizna 2.06r-g/m	r-g	32.9600	0.00000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>								
95	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m					
d.2.1	0326-02	obmiar = 16m						
.2								
1*		-- R -- robocizna 0.77r-g/m	r-g	12.3200	0.00000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna' 8szt/m	szt	128.0000	0.00000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków' 0.00079t/m	t	0.0126	0.00000		0.00	
4*		wapno suchogaszzone' 0.00044t/m	t	0.0070	0.00000		0.00	
5*		piasek do zapraw 0.004m³/m	m³	0.0640	0.00000		0.00	
6*		woda z rurociągu 0.002m³/m	m³	0.0320	0.00000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna' 0.01m-g/m	m-g	0.1600	0.00000			0.00
9*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t' 0.04m-g/m	m-g	0.6400	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
96	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m					
d.2.1	0506-0_	obmiar = 40m						
.2								
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/m	r-g	9.6000	0.00000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
97	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m					
d.2.1	0403-0_	obmiar = 16m						
.2								
1*		-- R -- robocizna 0.5181*0.955=0.494786r-g/m	r-g	7.9166	0.00000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 20 mm 1.04m/m	m	16.6400	0.00000		0.00	
3*		uchwyty do rur o śr.nom.20 mm 0.41szt/m	szt	6.5600	0.00000		0.00	
4*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.01kg/m	kg	0.1600	0.00000		0.00	
5*		tlen techniczny sprężony 0.013m³/m	m³	0.2080	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.00000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		samochód skrzyniowy do 5 t' 0.0101m-g/m	m-g	0.1616	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
98 d.2.1 .2	KNR 4-02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 5.0 m2 obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.48r-g/kpl.	r-g	0.9600	0.00000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
99 d.2.1 .2	KNR 4-02 0517-03	Wymiana rur przyłącznych do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego i konwektora o złączach spawanych o śr. 15 mm obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.08r-g/kpl.	r-g	4.1600	0.00000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne o śr. 15 mm 1.05m/kpl.	m	2.1000	0.00000		0.00	
3*		złączki proste lub kolankowe mosiężne do grzejników 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 5%	%	5.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
100 d.2.1 .2	KNR 4-02 0509-01	Wymiana zaworu grzejnikowego o śr. 15 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	0.9200	0.00000	0.00		
2*		-- M -- zawory grzejnikowe mosiężne z uchwytem i osłoną z tworzywa sztucznego śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.00000		0.00	
3*		zawory powrotne śr 15 mm 7t	t	7.0000	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 5%	%	5.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
101 d.2.1 .2	KNR 4-02 0516-04	Wymiana grzejnika stalowego dwupłytkowego obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.59r-g/kpl.	r-g	3.1800	0.00000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe płytowe GP-4 C22 0.6/1,0 1kpl/kpl.	kpl	2.0000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5%	%	5.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
102 d.2.1 .2	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych obmiar = 300m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1*0.955=0.0955r-g/m	r-g	28.6500	0.00000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury stalowe ze szwem gwintowane typ S instalacyjne czarne	m	18.0000	0.00000		0.00	
3*		0.06m/m materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
103 d.2.1 .2	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.374*0.955=0.35717r-g/szt.	r-g	0.7143	0.00000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>								
104 d.2.1 .2	KNR 4-01 0108-0_	Wywóz gruzu i materiałów z demontażu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV obmiar = 1m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2.22r-g/m³	r-g	2.2200	0.00000	0.00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t' 1.14m-g/m³	m-g	1.1400	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								
105 d.2.1 .2	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 19 obmiar = 1m³	m³					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t' 0.03*19=0.57m-g/m³	m-g	0.5700	0.00000			0.00
<b>Razem z narzutami:</b>								

## PODSUMOWANIE

INSTALACJA CO

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

Sanitariaty

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

C:\Documents and Settings\TATA\Pulpit\9 Traktorowa XX LO- oferta instalacje.KST

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		C:\Documents and Settings\TATA\Pulpit\XV LOELEKTRYCZNE.ath						
3.1	45310000-3	roboty elektryczne KOD CPV - 45310000-3						
106 d.3.1	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego obmiar = 50+50+20 = 120.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.063r-g/m	r-g	7.5600	0.00000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>								
107 d.3.1	KNR 4-03 1133-02	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kłosem cylindrycznym zawieszanych obmiar = 3+3+2 = 8.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.483r-g/szt.	r-g	3.8640	0.00000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>								
108 d.3.1	KNR 4-03 1001-04	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w gipsie, tynku, gazobetonie obmiar = 120m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1208r-g/m	r-g	14.4960	0.00000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>								
109 d.3.1	KNR 4-03 0203-02	Wymiana przewodów wtynkowych lub kabelkowych płaskich ADYt, YADYt o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układanych w tynku bez kucia i zaprawiania bruzd obmiar = 120m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0956r-g/m	r-g	11.4720	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YPDYP 3*1,5mm <sup>2</sup> 1.04m/m	m	124.8000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
110 d.3.1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm obmiar = 120.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	3.7800	0.00000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>								
111 d.3.1	KNR 4-01 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi obmiar = 120.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/m	r-g	52.8000	0.00000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0016t/m	t	0.1920	0.00000		0.00	
3*		wapno suchogaszone 0.002t/m	t	0.2400	0.00000		0.00	
4*		piasek do zapraw" 0.008m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.9600	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t" 0.01m-g/m	m-g	1.2000	0.00000			0.00
7*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01m-g/m	m-g	1.2000	0.00000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>								
112	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu	szt.					
d.3.1	0504-07	opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych obmiar = 3+3 = 6.000szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.34*0.955=0.3247r-g/szt.	r-g	1.9482	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa typu OPF 236-1 (2xLF36W), IP-20 z kloszem i świet. kompletne 1.02szt/szt.	szt	6.1200	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
113	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu	szt.					
d.3.1	0504-03	opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych obmiar = 2szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.33*0.955=0.31515r-g/szt.	r-g	0.6303	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Plafoniera 16.S.022 do 2 żar. 60W z kl. 1szt/szt.	szt	2.0000	0.00000		0.00	
3*		Żarówka halogenowa 60W 220V 78mm 1.04szt/szt.	szt	2.0800	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
114	KNR 4-03	Wymiana puszek uniwersalnych z tworzyw sztucznych o wym.do 75x75 mm dla przewodów	szt.					
d.3.1	0403-01	kabelkowych o przekroju do 2.5 mm2 (3 odgałęzienia ) z podłączeniem i zadławieniem przewodów obmiar = 10szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.6111r-g/szt.	r-g	6.1110	0.00000	0.00		
2*		-- M -- puszki 1.02szt/szt.	szt	10.2000	0.00000		0.00	
3*		Listwa zaciskowa LZ-10 lub LZM-10 1.02szt/szt.	szt	10.2000	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
115	KNR 4-03	Wymiana wyłącznika, przełącznika 1-biegowego lub przycisku na cegle	szt.					
d.3.1	0308-02	obmiar = I piętro + parter żeński 2 wc personelu 1 RAZEM 3.000szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.7875r-g/szt.	r-g	2.3625	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Łącznik p/t klaw., 250V/6-10A 1-bieg nf 501 1.02szt/szt.	szt	3.0600	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
116 d.3.1	KNR 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach z podłączeniem obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.154 \cdot 0.955 = 0.14707$ r-g/szt.	r-g	0.2941	0.00000	0.00		
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 1.02szt/szt.	szt	2.0400	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00000		0.00	
<b>Razem z narzutami:</b>								
117 d.3.1	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 3pomiar.	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar.	r-g	3.9000	0.00000	0.00		
<b>Razem z narzutami:</b>								

## PODSUMOWANIE

roboty elektryczne KOD CPV - 45310000-3

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

C:\Documents and Settings\TATA\Pulpit\XV LOELEKTRYCZNE.ath

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł