
KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : REMONT SANITARIATÓW I piętro i parter II piony - 4 pomieszczenia
ADRES INWESTYCJI : Łódź. ul. Zbiorcza3 Przedszkole Miejskie nr 83
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		ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE- KOD CPV 45111100-9+45262520-2+45320000-6+45410000-4+45421000-4+45431200-9+45432100-5+45442100-8			
d.1	KNR 4-01 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 II pion I p i parter [2.2*1.0]*2	m ² m ²	 4.400	
				RAZEM	4.400
d.1	KNR 4-01 0303 04	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowej obmiar j.w 4.40	m ² m ²	 4.400	
				RAZEM	4.400
d.1	KNR 4-01 0710-03	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. II z zaprawie cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 5 m ² w 1 miejscu) lokalizacja j.w [2.5*1.2]*2*2	m ² m ²	 12.000	
				RAZEM	12.000
d.1	KNR 4-01 0348-03	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej ścianki kabin wc I i II pion parter i I piętro ([2.0+1.2+1.2]*2.85)-{0.7*2.0*2}*4	m ² m ²	 38.960	
				RAZEM	38.960
d.1	KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru krtek wentylacyjnych, drzwiczek I piętro i parter I i II pion+ wc peresonelu 4+1	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
d.1	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł obmiar j.w 4+1	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
d.1	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m ² OSCIEŻA DRZWIOWE I piętro parter I i II pion + wc personelu 1+1+1+2	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
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 - poszerzenie I piętro I pion drzwi do schodka 0.15*2.1	m ² m ²	 0.315	
				RAZEM	0.315
d.1	KNR 4-01 0308-03	Naprawienie uszkodzonych w murze cegieł w ilości do 5 PO ROZKUCIU OTWORÓW DRZWIOWYCH I WYKUCIU LUXFERÓW II pion I i parter + I piętro I pion 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
d.1	KNR 4-01 0710-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. II z zaprawie cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 1 m ² w 1 miejscu) po rozkuciu otworu drzwiowego + rozbórze ścianek kabin [0.25*2.85*2]*4 [2.1*0.2]*2	m ² m ² m ²	 5.700 0.840	
				RAZEM	6.540
d.1	KNR 4-01 0807-04	Zerwanie posadzek lub okładzin z masy lastrykowej I i parter I i II pion [3.4*2.8]*2 [3.6*2.25]*2 wc personelu parter 1.0*1.5	m ² m ² m ²	 19.040 16.200 1.500	
				RAZEM	36.740
d.1	KNR 4-01 0819-15	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach 20% poz.obmiaru j.w 36.74*0.2	m ² m ²	 7.348	
				RAZEM	7.348
d.1	KNR 4-01 0211-01	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach 80 % poz.obmiaru j.w 36.74*0.8	m ² m ²	 29.392	
				RAZEM	29.392

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14 d.1	KNR 4-01 0819-15	Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek I piętro i parter I i II pion [3.4+3.4+2.8+2.8-0.8-0.9]*1.6 [3.4+3.4+2.8+2.8-0.9]*1.6 [3.6+3.6+2.25+2.25-0.9]*1.6*2	m ² m ² m ² m ²	 17.120 18.400 34.560	
				RAZEM	70.080
15 d.1	KNR 4-01 0701-05	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2 I piętro i parter I i II pion [3.4+3.4+2.8+2.8-0.8-0.9]*2.10 [3.4+3.4+2.8+2.8-0.9]*2.1 [3.6+3.6+2.25+2.25-0.9]*2.1*2 wc personel parter [1.5+1.5+1.0+0.2]*2.1	m ² m ² m ² m ² m ²	 22.470 24.150 45.360 8.820	
				RAZEM	100.800
16 d.1	KNR 2-02 0803-02	Tynki wewn.zwykłe kat.II wykon.ręcznie na ścianach i słupach pod glazurę 100.8	m ² m ²	 100.800	
				RAZEM	100.800
17 d.1	KNR -W 2-02 1025-02	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnętrznych i wejściowych do lokalu mieszkanego dwukrotnie na budowie I piętro + I pion 1 wc personel 1	szt. szt. szt.	 1.000 1.000	
				RAZEM	2.000
18 d.1	KNR-W 2-02 1022-03	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne szklone jednoskrzydłowe o powierzchni do 1.6 m2 oszklone szybą o powierzchni do 0.25 m2 fabrycznie wykończone obmiar j.w 0.8*2.0*2	m ² m ²	 3.200	
				RAZEM	3.200
19 d.1	KNR 0-19 1023-12 analogia	Montaż drzwi balkonowych z PCV z obróbką osadzenia drzwi wewnętrzne z PCW szklone szybą bezpieczną 0.9*2.0*4	m ² m ²	 7.200	
				RAZEM	7.200
20 d.1	KNR 0-12 0829-03	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20 x 20 cm - na klej obmiar jak poz.15 100.8	m ² m ²	 100.800	
				RAZEM	100.800
21 d.1	NNRNKB 202 0842-02	(z.VII) osadzenie listew wykończających przy licowaniu ścian płytkami w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2 całość 80.0	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
22 d.1	KNR 4-01 1202-07	Skasowanie wykwitów (zacieków) całość 5.0	m ² m ²	 5.000	
				RAZEM	5.000
23 d.1	KNR 4-01 0713-02	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach I piętro i parter I i II pion obmiar poz.11 36.74	m ² m ²	 36.740	
				RAZEM	36.740
24 d.1	KNR 4-01 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach stare tynki ponad glazurą I p i parter pion I i II+ wc personel [3.4+3.4+2.8+2.8]*0.75*2 [3.6+3.6+2.25+2.25]*0.75*2 [1.5+1.5+1.0+1.0]*0.75	m ² m ² m ² m ²	 18.600 17.550 3.750	
				RAZEM	39.900
25 d.1	KNR 2-02 2004-01	Obud.słupów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jednowarstw.55-01 I piętro i parter pionowy kanalizacyjny wodociagowe [0.3+0.3]*2.85*2*2 [0.3+0.3]*2.85*2*2 wc personel [0.3+0.3]*2.85	m ² m ² m ² m ²	 6.840 6.840 1.710	
				RAZEM	15.390

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26 d.1	KNR 2-02 2004-05	Obud.belek i podciągów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jedno-warstw.55-01 parter i I piętro I i II pion [0.3+0.3]*2.5*2	m ² m ²	 3.000	
				RAZEM	3.000
27 d.1	KNR 2-02 0607-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe - UWAGA WYWINIĘCIE min 10 cm na ścianę obmiar 11+ 10% wywiniecie na ściany 36.74*1.1	m ² m ²	 40.414	
				RAZEM	40.414
28 d.1	KNR-W 2-02 1104-01 analogia	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr. 20 mm zatarte na ostro - naprawa i wyrównanie podłoża po rozebraniu płytek obmiar j.w 36.74	m ² m ²	 36.740	
				RAZEM	36.740
29 d.1	KNR 2-02 0602-02+ KNR 2-02 0602-01 przez analogie	Izolacje przeciwwilgociowe bitumiczne poziome - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- druga i nast.warstwa typu ATLAS WODER E - DWIE WARSTWY obmiar j.w 36.74	m ² m ²	 36.740	
				RAZEM	36.740
30 d.1	KNR 2-02 0603-01+ KNR 2-02 0603-02 przez analogie	Izolacje przeciwwilgociowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z emulsji asfalt.- pierwsza warstwa typu ATLAS WODER E, - DWIE WARSTWY I p i parter I i II pion [3.4+3.4+2.8+2.8-0.9-0.8]*0.1 [3.4+3.4+2.8+2.8-0.9]*0.1 [3.6+3.6+2.25+2.25-0.9]*0.1*2 wc personel [1.5+1.5+1.0]*0.1	m ² m ² m ² m ²	 1.070 1.150 2.160 0.400	
				RAZEM	4.780
31 d.1	KNR 4-01 0817-05 anal.	Uzupełnienie listew przyściennych z PCW taśma uszczelniająca I piętro parter I i II pion+ wc personel obmiar j.w 4.78*0.1	m m	 0.478	
				RAZEM	0.478
32 d.1	KNR 0-12 1118-04	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą kombinowaną obmiar poz.11 36.74	m ² m ²	 36.740	
				RAZEM	36.740
33 d.1	kalk. własna	Montaż kabin sanitarnych typu system ATJ BASIC -ścianki wykonane z wysokociśnieniowego laminatu "COMPACT" o gr.10 mm i profili pionowych mocujących płytę do ścian pomieszczenia wykonanych z aluminium wspartych na podporach. Zawiasy drzwi zapewniające samoczynne zamykanie drzwi I piętro , parter I i II pion [2.1+1.2+1.2]*1.3*4	m ² m ²	 23.400	
				RAZEM	23.400
34 d.1	KNR-W 2-02 2011-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku obmiar poz.11 39.9	m ² m ²	 39.900	
				RAZEM	39.900
35 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 poz.23 36.74	m ² m ²	 36.740	
				RAZEM	36.740
36 d.1	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotnie malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoża gipsowych z gruntowaniem obmiar poz.33+34 39.9+36.74	m ² m ²	 76.640	
				RAZEM	76.640
37 d.1	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m2	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		na salach po montażu drzwi 4 pomieszczenia [10.0*2.85]*4	m ²	114.000	
				RAZEM	114.000
38 d.1	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności obmiar j.w 114.0	m ² m ²	114.000	
				RAZEM	114.000
39 d.1	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian obmiar j.w x 1/2 114.0*0.5	m ² m ²	57.000	
				RAZEM	57.000
40 d.1	KNR 4-01 1206-04	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z jednokrotnym szpachlowaniem obmiar j.w 114.0*0.5	m ² m ²	57.000	
				RAZEM	57.000
41 d.1	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią 40.0*2	m ² m ²	80.000	
				RAZEM	80.000
42 d.1	kalk. własna	Montaż akcesoriów w pomieszczeniach sanitarnych - pojemniki na papier toaletowy - 8 dozowniki na mydło lustro przyklejane na glazurę o wym 40*35 cm pojemniki na ręczniki papierowe Należy uwzględnić montaż 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
43 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 poz. 1+4+7+8+11+12+13+15 4.4*0.06+38.96*0.12+0.1+0.315*0.12+36.74*0.02+7.048*0.05+28.192*0.01+70.08*0.002+100.8*0.02	m ³ m ³	8.602	
				RAZEM	8.602
44 d.1	kalk. własna	opłata za wysypisko 8.396	m ³ m ³	8.396	
				RAZEM	8.396
2		C:\Documents and Settings\TATA\Pulpit\9 Traktorowa XX LO- oferta instalacje.KST			
2.1		Sanitariaty			
2.1.1	45330000-9	Roboty instalacji wod-kan i co.			
45 d.2.1 .1	KNR 4-02 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową lp i parter I i II pion 2*4 wc personelu 1	kpl. kpl. kpl.	8.000 1.000	
				RAZEM	9.000
46 d.2.1 .1	KNR 4-02 0235-06	Demontaż umywalki lokalizacja j.w 4*3 wc personelu 1	kpl. kpl. kpl.	12.000 1.000	
				RAZEM	13.000
47 d.2.1 .1	KNR 4-02 0235-07 analogia	Demontaż brodzika parter I pion 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.2.1 .1	KNR 4-02 0216-07	Wymiana wpustu ściekowego podłogowego o śr. 50 mm (kratka niklowana) lokalizacja j.w 7	szt. szt.	7.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	7.000
49 d.2.1 .1	KNR 4-02 0233-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm obmiar jak poz 45 8+1	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
50 d.2.1 .1	KNR 4-02 0233-03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm lokalizacja j.w 4*3 4 1	szt. szt. szt. szt.	 12.000 4.000 1.000	
				RAZEM	17.000
51 d.2.1 .1	KNR 4-02 0230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku lokalizacja j.w 1.8*4+1.8*4 [2.85+0.35+2.85+0.35+2.0]*4	m m m	 14.400 33.600	
				RAZEM	48.000
52 d.2.1 .1	KNR 4-02 0234-10	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - rewizji żeliwnej 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
53 d.2.1 .1	KNR 4-02 0236-04	Przeczystczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego poziomego o śr. 100 mm 10	msc. msc.	 10.000	
				RAZEM	10.000
54 d.2.1 .1	KNR 4-02 0215-01	Wymiana dołącznika (trapera) o śr. 100 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
55 d.2.1 .1	KNR 2-15 0217-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
56 d.2.1 .1	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
57 d.2.1 .1	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 40.8	m m	 40.800	
				RAZEM	40.800
58 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 8+1	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
59 d.2.1 .1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 14.40	m m	 14.400	
				RAZEM	14.400
60 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 umywalki 4*3 wpusty podłogowe 4 brodzik 1 wc personelu umywalka 1	szt. szt. szt. szt. szt. szt.	 12.000 4.000 1.000 1.000	
				RAZEM	18.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61 d.2.1 .1	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszk. i i parter I ill pion 4*3 wc personelu 1	szt. szt. szt.	 12.000 1.000	
				RAZEM	13.000
62 d.2.1 .1	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek obmiar j.w 13	kpl. kpl.	 13.000	
				RAZEM	13.000
63 d.2.1 .1	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" lokalizacja jak poz. 61 9	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
64 d.2.1 .1	KNR 2-15 0223-02	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.2.1 .1	KNR 4-01 0208-03	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
66 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 24*3	szt. szt.	 72.000	
				RAZEM	72.000
67 d.2.1 .1	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej dla rur pod umywalki i wodę oraz do misek ustępowych 2,05*4+0,5*4+05*4 2.05*4 2.05*4+0.5*3*4	m m m	 8.200 14.200	
				RAZEM	22.400
68 d.2.1 .1	KNR 4-01 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 22.4	m m	 22.400	
				RAZEM	22.400
69 d.2.1 .1	KNR 4-02 0114-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm [6.4+2.0]*2	m m	 16.800	
				RAZEM	16.800
70 d.2.1 .1	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm [6.4+2.0]*2	m m	 16.800	
				RAZEM	16.800
71 d.2.1 .1	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm [2.0+0.5+0.5+2.0+0.5+0.5+0.5+1.5]*4	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
72 d.2.1 .1	KNR 2-15 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych 8.4*2	m m	 16.800	
				RAZEM	16.800
73 d.2.1 .1	KNR 2-15 0104-03	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych 8.4*2	m m	 16.800	
				RAZEM	16.800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74 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.niemieszkalnych 16.0 połączenie z istniejącą instalacją 60.0	m m m	 16.000 60.000	
				RAZEM	76.000
75 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.niemieszkalnych 16.0	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
76 d.2.1 .1	KNR 2-15 0110-04	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych (ruro- ciąg o śr.do 65 mm) 80.0	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
77 d.2.1 .1	KNR 2-15 0112-04	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 32 mm 4+4	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
78 d.2.1 .1	KNR 2-15 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 25 mm 4+4	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
79 d.2.1 .1	KNR 2-15 0112-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 20 mm 6*4 10.0	szt. szt. szt.	 24.000 10.000	
				RAZEM	34.000
80 d.2.1 .1	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 15 mm-polewaczko- we 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
81 d.2.1 .1	KNR 2-15 0120-0_	Drzwiczki stalowe do zaworów 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
82 d.2.1 .1	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm 12+1	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
83 d.2.1 .1	KNR 2-15 0107-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr.nom. 15 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
84 d.2.1 .1	KNR-W 2-15 0137-03	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm obmiar jak poz.61 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
85 d.2.1 .1	KNR 2-15 0115-04 analogia	Baterie wannowe ściennie o śr.nom. 15 mm brodzik parter II pion 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
86 d.2.1 .1	KNR 2-15 0114-01 analogia	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm pod baterie i kompakty 21	szt. szt.	 21.000	
				RAZEM	21.000
87 d.2.1 .1	KNR 2-15 0117-03 analogia	Mieszacz natryskowy o śr.nom. 25x32 mm termostatyczny z filtrem i zaworami zwrotnymi 2	szt. szt.	 2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
88 d.2.1 .1	kalkulacja własna	Montaż uchwytów dla niepełnosprawnych atestowanych do miski ustępowej i umywalki	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
2.1.2	45331100-7	INSTALACJA CO			
89 d.2.1 .2	KNR 4-01 0339-04	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		1.2*2	m	2.400	
		1.8*2	m	3.600	
				RAZEM	6.000
90 d.2.1 .2	KNR 4-01 0326-02	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		6.0	m	6.000	
				RAZEM	6.000
91 d.2.1 .2	KNR 4-02 0506-0_	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		[2.85+0.35]*4	m	12.800	
				RAZEM	12.800
92 d.2.1 .2	KNR 2-15 0403-0_	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		12.8+6	m	18.800	
				RAZEM	18.800
93 d.2.1 .2	KNR 4-02 0520-06	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żebrowych o dług. 2.0 m	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
94 d.2.1 .2	KNR 4-02 0517-03	Wymiana rur przyłącznych do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego i konwektora o łączach spawanych o śr. 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
95 d.2.1 .2	KNR 4-02 0509-01	Wymiana zaworu grzejnikowego o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
96 d.2.1 .2	KNR 4-02 0516-04	Wymiana grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
		2+1	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
97 d.2.1 .2	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		100.0	m	100.000	
				RAZEM	100.000
98 d.2.1 .2	KNR 2-15 0512-01	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
99 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	m³		
		1	m³	1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.2.1 .2	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 19	m³		
		1	m³	1.000	
				RAZEM	1.000
3		C:\Documents and Settings\TATA\Pulpit\XV LOELEKTRYCZNE.ath			
3.1		roboty elektryczne KOD CPV - 45310000-3			
101 d.3.1	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		Ip i parter I i II pion 25.0*4	m	100.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	100.000
102 d.3.1	KNR 4-03 1133-02	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym zawieszanych	szt.		
		lokalizacja j.w 8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
103 d.3.1	KNR 4-03 1001-04	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
		lokalizacja j.w 100.0	m	100.000	
				RAZEM	100.000
104 d.3.1	KNR 4-03 0203-02	Wymiana przewodów wtynkowych lub kabelkowych płaskich ADYt, YADYt o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układanych w tynku bez kucia i zaprawiania bruzd	m		
		lokalizacja j.w 100.0	m	100.000	
				RAZEM	100.000
105 d.3.1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		lokalizacja j.w 100.0	m	100.000	
				RAZEM	100.000
106 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	m		
		lokalizacja j.w 100,0			
				RAZEM	0.000
107 d.3.1	KNR 5-08 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych I i parter I i II pion	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
108 d.3.1	KNR 4-03 0403-01	Wymiana puszek uniwersalnych z tworzyw sztucznych o wym.do 75x75 mm dla przewodów kabelkowych o przekroju do 2.5 mm ² (3 odgałęzienia) z podłączeniem i zadławieniem przewodów	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
109 d.3.1	KNR 4-03 0308-02	Wymiana wyłącznika, przełącznika 1-biegunowego lub przycisku na cegle	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
110 d.3.1	KNR 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach z podłączeniem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
111 d.3.1	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		4	pomiar.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE- KOD CPV 45111100-9+45262520-2+45320000-6+45410000-4+45421000-4+45431200-9+45432100-5+45442100-8						
1	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 ŚCIANCIE DZIAŁOWEJ obmiar = $[2.2*1.0]*2 = 4.400m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.75r-g/m ²	r-g	3.3000	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:								
2	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 = 4.40m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 3r-g/m ²	r-g	13.2000	0.00000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 48.6szt/m ²	szt	213.8400	0.00000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.01381t/m ²	t	0.0608	0.00000		0.00	
4*		Piasek zwykły' 0.036m ³ /m ²	m ³	0.1584	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
6*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna" 0.05m-g/m ²	m-g	0.2200	0.00000			0.00
7*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.3m-g/m ²	m-g	1.3200	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
3	KNR 4-01 d.1 0710-03	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. II z zaprawie cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 5 m ² w 1 miejscu) obmiar = $[2.5*1.2]*2*2 = 12.000m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/m ²	r-g	11.5200	0.00000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0042t/m ²	t	0.0504	0.00000		0.00	
3*		wapno suchogaszzone" 0.0046t/m ²	t	0.0552	0.00000		0.00	
4*		piasek do zapraw"" 0.0188m ³ /m ²	m ³	0.2256	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"" 0.04m-g/m ²	m-g	0.4800	0.00000			0.00
7*		betoniarka wolnospadowa elektryczna"" 0.03m-g/m ²	m-g	0.3600	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
4	KNR 4-01 d.1 0348-03	Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = $(\{[2.0+1.2+1.2]*2.85\}-\{0.7*2.0*2\}) * 4 = 38.960m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.95r-g/m ²	r-g	37.0120	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	KNR 4-01 d.1 0354-13	Wykucie z muru krtek wentylacyjnych, drzwi- czek obmiar = 4+1 = 5.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.12r-g/szt.	r-g	0.6000	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:								
6	KNR 4-01 d.1 0322-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegł obmiar = 4+1 = 5.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.68r-g/szt.	r-g	3.4000	0.00000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 2szt/szt.	szt	10.0000	0.00000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.00207t/szt.	t	0.0104	0.00000		0.00	
4*		piasek do zapraw"" 0.005m³/szt.	m³	0.0250	0.00000		0.00	
5*		kratki wentylacyjne z blachy stalowej z żaluzją surowe 14x14 cm 1szt/szt.	szt	5.0000	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
7	KNR 4-01 d.1 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o po- wierzchni do 2 m2 OSCIEŻA DRZWIOWE obmiar = 1+1+1+2 = 5.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.16r-g/szt.	r-g	5.8000	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:								
8	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 - poszerze- nie obmiar = 0.15*2.1 = 0.315m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 1.08r-g/m²	r-g	0.3402	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:								
9	KNR 4-01 d.1 0308-03	Naprawienie uszkodzonych w murze cegieł w ilości do 5 PO ROZKUCIU OTWORÓW DRZWIOWYCH I WYKUCIU LUXFERÓW obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/szt.	r-g	4.8000	0.00000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 4szt/szt.	szt	20.0000	0.00000		0.00	
3*		cement portlandzki 35 bez dodatków 0.00215t/szt.	t	0.0108	0.00000		0.00	
4*		piasek do zapraw"" 0.005m³/szt.	m³	0.0250	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	0.0500	0.00000			0.00
7*		wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycz- nym 0,5 t 0.05m-g/szt.	m-g	0.2500	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10 d.1	KNR 4-01 0710-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. II z zaprawie cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 1 m ² w 1 miejscu) obmiar = po rozkuciu otworu drzwiowego + rozbórze ścianek kabin [0.25*2.85*2]*4 [2.1*0.2]*2 RAZEM	m ² 5.700 0.840 6.540m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.23r-g/m ²	r-g	8.0442	0.00000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0042t/m ²	t	0.0275	0.00000		0.00	
3*		wapno suchogazzone" 0.0046t/m ²	t	0.0301	0.00000		0.00	
4*		piasek do zapraw"" 0.0188m ³ /m ²	m ³	0.1230	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"" 0.04m-g/m ²	m-g	0.2616	0.00000			0.00
7*		betoniarka wolnospadowa elektryczna"" 0.03m-g/m ²	m-g	0.1962	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
11 d.1	KNR 4-01 0807-04	Zerwanie posadzek lub okładzin z masy lastrykowej obmiar = I i parter I i II pion [3.4*2.8]*2 [3.6*2.25]*2 wc personelu parter 1.0*1.5 RAZEM	m ² 19.040 16.200 1.500 36.740m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.84r-g/m ²	r-g	30.8616	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:								
12 d.1	KNR 4-01 0819-15	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm na ścianach lub podłogach 20% obmiar = 36.74*0.2 = 7.348m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 4.8r-g/m ²	r-g	35.2704	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:								
13 d.1	KNR 4-01 0211-01	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach 80 % obmiar = 36.74*0.8 = 29.392m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.96r-g/m ²	r-g	28.2163	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:								
14 d.1	KNR 4-01 0819-15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek obmiar = I piętro i parter I i II pion [3.4+3.4+2.8+2.8-0.8-0.9]*1.6 [3.4+3.4+2.8+2.8-0.9]*1.6 [3.6+3.6+2.25+2.25-0.9]*1.6*2 RAZEM	m ² 17.120 18.400 34.560 70.080m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.38r-g/m ²	r-g	96.7104	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15	KNR 4-01 d.1 0701-05	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilas-trach o powierzchni odbicia ponad 5 m2 obmiar = I piętro i parter I i II pion [3.4+3.4+2.8+2.8-0.8-0.9]*2.10 22.470 [3.4+3.4+2.8+2.8-0.9]*2.1 24.150 [3.6+3.6+2.25+2.25-0.9]*2.1*2 45.360 wc personel parter [1.5+1.5+1.0+0.2]*2.1 8.820 RAZEM 100.800m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/m ²	r-g	33.2640	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:								
16	KNR 2-02 d.1 0803-02	Tynki wewn.zwykłe kat.II wykon.ręcznie na ścianach i słupach obmiar = 100.8m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.4868r-g/m ²	r-g	49.0694	0.00000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa cementowo wapienna M 15 0.0186m ³ /m ²	m ³	1.8749	0.00000		0.00	
3*		Zaprawa cementowo-wapienna 0.002m ³ /m ²	m ³	0.2016	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
5*		-- S -- wyciąg 0.0306m-g/m ²	m-g	3.0845	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
17	KNR -W 2-02 d.1 1025-02	Ościeżnice stalowe dla drzwi wewnątrzlokalowych i wejściowych do lokalu malowane dwukrotnie na budowie obmiar = I piętro + I pion 1 1.000 wc personel 1 1.000 RAZEM 2.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.38r-g/szt.	r-g	2.7600	0.00000	0.00		
2*		-- M -- farba olejna do gruntowania 0.06dm ³ /szt.	dm ³	0.1200	0.00000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa 0.05dm ³ /szt.	dm ³	0.1000	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 15%	%	15.0000	0.00000		0.00	
5*		ościeżnice stalowe malowane dwukrotnie na budowie 1szt/szt.	szt	2.0000	0.00000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.03m-g/szt.	m-g	0.0600	0.00000			0.00
7*		środek transportowy" 0.02m-g/szt.	m-g	0.0400	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
18	KNR-W 2-02 d.1 1022-03	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne szklone jednoskrzydłowe o powierzchni do 1.6 m2 oszklone szybą o powierzchni do 0.25 m2 fabrycznie wykończone obmiar = 0.8*2.0*2 = 3.200m ²	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.59r-g/m ²	r-g	1.8880	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Skrzyd.pł.drzwi gr.40mm,szkl. 0.83szt/m ²	szt	2.6560	0.00000		0.00	
3*		-- S -- wyciąg 0.04m-g/m ²	m-g	0.1280	0.00000			0.00
4*		środek transportowy"" 0.02m-g/m ²	m-g	0.0640	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
19 d.1	KNR 0-19 1023-12 analogia	Montaż drzwi balkonowych z PCV z obróbką ob- sadywania drzwi wewnętrzne z PCW szklone szy- ba bezpieczna obmiar = 0.9*2.0*4 = 7.200m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 3.77r-g/m ²	r-g	27.1440	0.00000	0.00		
2*		-- M -- kotwy stalowe 5.28szt/m ²	szt	38.0160	0.00000		0.00	
3*		Pianka poliuretanowa 0.165kg/m ²	kg	1.1880	0.00000		0.00	
4*		silikon 0.06dm ³ /m ²	dm ³	0.4320	0.00000		0.00	
5*		gips szpachlowy 0.00242t/m ²	t	0.0174	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
7*		okna i drzwi balkonowe z tworzyw 1m ² /m ²	m ²	7.2000	0.00000		0.00	
8*		-- S -- wyciąg 0.05m-g/m ²	m-g	0.3600	0.00000			0.00
9*		środek transportowy"" 0.06m-g/m ²	m-g	0.4320	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
20 d.1	KNR 0-12 0829-03	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20 x 20 cm - na klej obmiar = 100.8m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.858r-g/m ²	r-g	187.2864	0.00000	0.00		
2*		-- M -- płytki ceramiczne lub terakotowe gat. I 1.02m ² /m ²	m ²	102.8160	0.00000		0.00	
3*		Zapr.klej.sucha do płytek ceram. typu Atlas 5.2kg/m ²	kg	524.1600	0.00000		0.00	
4*		zaprawa spoinująca - wodoodporna 0.55kg/m ²	kg	55.4400	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.037m-g/m ²	m-g	3.7296	0.00000			0.00
7*		środek transportowy' 0.024m-g/m ²	m-g	2.4192	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
21 d.1	NNRNKB 202 0842-02	(z.VII) osadzenie listew wykończających przy li- cowaniu ścian płytkami w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m ² obmiar = 80.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0715r-g/m	r-g	5.7200	0.00000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- listwa wykończająca 1.02m/m	m	81.6000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0002m-g/m	m-g	0.0160	0.00000			0.00
5*		środek transportowy 0.0003m-g/m	m-g	0.0240	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
22 d.1	KNR 4-01 1202-07	Skasowanie wykwitów (zacieków) obmiar = 5.0m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.381r-g/m ²	r-g	1.9050	0.00000	0.00		
2*		-- M -- wapno suchogaszone 0.0035t/m ²	t	0.0175	0.00000		0.00	
3*		Piasek zwykły 0.006m ³ /m ²	m ³	0.0300	0.00000		0.00	
4*		wapno hydrauliczne 0.002t/m ²	t	0.0100	0.00000		0.00	
5*		ałun techniczny glinowo-potasowy gat. I/II (10.5%) 0.1kg/m ²	kg	0.5000	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
23 d.1	KNR 4-01 0713-02	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach obmiar = 36.74m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.55r-g/m ²	r-g	20.2070	0.00000	0.00		
2*		-- M -- wapno suchogaszone 0.0011t/m ²	t	0.0404	0.00000		0.00	
3*		gips szpachlowy 0.0014t/m ²	t	0.0514	0.00000		0.00	
4*		Piasek zwykły" 0.005m ³ /m ²	m ³	0.1837	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 ²	m-g	0.3674	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
24 d.1	KNR 4-01 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach obmiar = stare tynki ponad glazurą lp i parter pion I i II+ wc personel [3.4+3.4+2.8+2.8]*0.75*2 18.600 [3.6+3.6+2.25+2.25]*0.75*2 17.550 [1.5+1.5+1.0+1.0]*0.75 3.750 RAZEM 39.900m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.37r-g/m ²	r-g	14.7630	0.00000	0.00		
2*		-- M -- wapno suchogaszone 0.0011t/m ²	t	0.0439	0.00000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		gips szpachlowy 0.0014t/m ²	t	0.0559	0.00000		0.00	
4*		Piasek zwykły"" 0.005m ³ /m ²	m ³	0.1995	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 ²	m-g	0.3990	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
25	KNR 2-02 d.1 2004-01	Obud.stupów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jednowarstw.55-01 obmiar = I piętro i parter pionowy kanalizacyjno wodociągowe [0.3+0.3]*2.85*2*2 6.840 [0.3+0.3]*2.85*2*2 6.840 wc personel [0.3+0.3]*2.85 1.710 RAZEM 15.390m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.08r-g/m ²	r-g	32.0112	0.00000	0.00		
2*		-- M -- płyty gipsowo kartonowe gr. 12.5 mm 1.05m ² /m ²	m ²	16.1595	0.00000		0.00	
3*		kształtowniki stalowe profilowane U 55x075 0.72kg/m ²	kg	11.0808	0.00000		0.00	
4*		kształtowniki stalowe profilowane C 55x075 2.64kg/m ²	kg	40.6296	0.00000		0.00	
5*		kołki do wstrzeliwania' 4.06szt/m ²	szt	62.4834	0.00000		0.00	
6*		wkręty do płyt gipsowych 0.0347kg/m ²	kg	0.5340	0.00000		0.00	
7*		gips budowlany szpachlowy 0.00132t/m ²	t	0.0203	0.00000		0.00	
8*		Taśma spoinowa papierowa perforowana 2.264m/m ²	m	34.8430	0.00000		0.00	
9*		filc bituminizowany z wełny mineralnej gr. 5 mm' 0.0341m ² /m ²	m ²	0.5248	0.00000		0.00	
10*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
11*		-- S -- wyciąg 0.025m-g/m ²	m-g	0.3848	0.00000			0.00
12*		środek transportowy 0.0165m-g/m ²	m-g	0.2539	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
26	KNR 2-02 d.1 2004-05	Obud.belek i podciągów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jednowarstw.55-01 obmiar = [0.3+0.3]*2.5*2 = 3.000m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.4162r-g/m ²	r-g	7.2486	0.00000	0.00		
2*		-- M -- płyty gipsowo kartonowe gr. 12.5 mm 1.05m ² /m ²	m ²	3.1500	0.00000		0.00	
3*		kształtowniki stalowe profilowane U 55x075 0.72kg/m ²	kg	2.1600	0.00000		0.00	
4*		kształtowniki stalowe profilowane C 55x075 2.64kg/m ²	kg	7.9200	0.00000		0.00	
5*		kołki do wstrzeliwania 4.06szt/m ²	szt	12.1800	0.00000		0.00	
6*		wkręty do płyt gipsowych 0.0347kg/m ²	kg	0.1041	0.00000		0.00	
7*		gips budowlany szpachlowy 0.00132t/m ²	t	0.0040	0.00000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		taśma papierowa perforowana szer. 50 mm gr. 0.2 mm 2.264m/m ²	m	6.7920	0.00000		0.00	
9*		filc bituminizowany z wełny mineralnej gr. 5 mm 0.0341m ² /m ²	m ²	0.1023	0.00000		0.00	
10*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
11*		-- S -- wyciąg 0.025m-g/m ²	m-g	0.0750	0.00000			0.00
12*		środek transportowy 0.0165m-g/m ²	m-g	0.0495	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
27	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii	m ²					
d.1	0607-01	polietylenowej szerokiej poziome podposadzko-						
	analogia	we - UWAGA WYWINIĘCIE min 10 cm na ścia- nę obmiar = 36.74*1.1 = 40.414m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.3596r-g/m ²	r-g	14.5329	0.00000	0.00		
2*		-- M -- folia polietylenowa szeroka (6 lub 12m) 0.2 mm 1.2m ² /m ²	m ²	48.4968	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0112m-g/m ²	m-g	0.4526	0.00000			0.00
5*		środek transportowy 0.0068m-g/m ²	m-g	0.2748	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
28	KNR-W 2-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy	m ²					
d.1	1104-01	cementowej gr. 20 mm zatarte na ostro - napra-						
	analogia	wa i wyrównanie podłoża po rozebraniu płytek obmiar = 36.74m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.356r-g/m ²	r-g	13.0794	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Zaprawa cementowa M-12 0.0206m ³ /m ²	m ³	0.7568	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- wyciąg 0.0309m-g/m ²	m-g	1.1353	0.00000			0.00
5*		środek transportowy 0.006m-g/m ²	m-g	0.2204	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
29	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgoc. powłokowe bitumiczne	m ²					
d.1	0602-02+KNR	poziome - wyk. na zimno z emulsji asfalt. - druga i						
	2-02 0602-01	nast. warstwa typu ATLAS WODER E - DWIE						
	przez analogie	WARSTWY obmiar = 36.74m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.0587+0.0635=0.1222r-g/m ²	r-g	4.4896	0.00000	0.00		
2*		-- M -- płynna folia typu Atlas Woder E , Folbit Kreisler 3.0kg/m ²	kg	110.2200	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		wyciąg $0.0004+0.0005=0.0009\text{m-g/m}^2$	m-g	0.0331	0.00000			0.00
5*		środek transportowy $0.0004+0.0004=0.0008\text{m-g/m}^2$	m-g	0.0294	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
30 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 = lp i parter I i II pion $[3.4+3.4+2.8+2.8-0.9-0.8]*0.1$ 1.070 $[3.4+3.4+2.8+2.8-0.9]*0.1$ 1.150 $[3.6+3.6+2.25+2.25-0.9]*0.1*2$ 2.160 wc personel $[1.5+1.5+1.0]*0.1$ 0.400 RAZEM 4.780m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.0966+0.082=0.1786\text{r-g/m}^2$	r-g	0.8537	0.00000	0.00		
2*		-- M -- płynna folia typu Atlas Woder E.Folbit Kreislser 3.0kg/m ²	kg	14.3400	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy $0.0005+0.0004=0.0009\text{m-g/m}^2$	m-g	0.0043	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
31 d.1	KNR 4-01 0817-05 anal.	Uzupełnienie listew przyściennych z PCW taśma uszczelniająca obmiar = $4.78*0.1 = 0.478\text{m}$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.19r-g/m	r-g	0.0908	0.00000	0.00		
2*		-- M -- taśma uszczelniająca 1.1m/m	m	0.5258	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
32 d.1	KNR 0-12 1118-04	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, ukła- danych metodą kombinowaną obmiar = 36.74m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 2.5692r-g/m ²	r-g	94.3924	0.00000	0.00		
2*		-- M -- płytki z kamieni sztucznych gat II[przeciwpśliz- gowe z atestem] typu "TARTAN" 1.02m ² /m ²	m ²	37.4748	0.00000		0.00	
3*		Zapr.klej.sucha do płyt ceram typu.Ceresit CM11 5.2kg/m ²	kg	191.0480	0.00000		0.00	
4*		zaprawa spoinująca" 0.55kg/m ²	kg	20.2070	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
6*		-- S -- wyciąg 0.058m-g/m ²	m-g	2.1309	0.00000			0.00
7*		środek transportowy" 0.0391m-g/m ²	m-g	1.4365	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
33 d.1	kalk. własna	Montaż kabin sanitarnych typu system ATJ BA-SIC -ścianki wykonane z wysokociśnieniowego laminatu "COMPACT" o gr.10 mm i profili pionowych mocujących płytę do ścian pomieszczenia wykonanych z aluminium wspartych na podporach. Zawiasy drzwi zapewniające samoczynne zamykanie drzwi obmiar = $[2.1+1.2+1.2]*1.3*4 = 23.400m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.5r-g/m ²	r-g	35.1000	0.00000	0.00		
2*		-- M -- kabiny prefabrykowane 1m ² /m ²	m ²	23.4000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
34 d.1	KNR-W 2-02 2011-02	Tynki (gładzie) jednowarstwowe wewnętrzne grubości 3 mm z gipsu szpachlowego wykonywane ręcznie na ścianach na podłożu z tynku obmiar = 39.9m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.243r-g/m ²	r-g	9.6957	0.00000	0.00		
2*		-- M -- gips budowlany szpachlowy 0.00327t/m ²	t	0.1305	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- mieszarka do zapraw 0.004m-g/m ²	m-g	0.1596	0.00000			0.00
5*		wyciąg 0.02m-g/m ²	m-g	0.7980	0.00000			0.00
6*		środek transportowy"""" 0.0032m-g/m ²	m-g	0.1277	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
35 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 = 36.74m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.273r-g/m ²	r-g	10.0300	0.00000	0.00		
2*		-- M -- gips budowlany szpachlowy 0.00336t/m ²	t	0.1234	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- mieszarka do zapraw 0.004m-g/m ²	m-g	0.1470	0.00000			0.00
5*		wyciąg 0.02m-g/m ²	m-g	0.7348	0.00000			0.00
6*		środek transportowy 0.0033m-g/m ²	m-g	0.1212	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
36 d.1	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem obmiar = 39.9+36.74 = 76.640m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1756r-g/m ²	r-g	13.4580	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Farba emuls. akrylowa nawierzch.wew.-biała 0.276dm ³ /m ²	dm ³	21.1526	0.00000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0003m-g/m ²	m-g	0.0230	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
37 d.1	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi ponad 5 m ² obmiar = [10.0*2.85]*4 = 114.000m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.092r-g/m ²	r-g	10.4880	0.00000	0.00		
2*		-- M -- mydło techniczne maziste (szare) 65% 0.022kg/m ²	kg	2.5080	0.00000		0.00	
3*		wapno suchogazzone 0.00088t/m ²	t	0.1003	0.00000		0.00	
4*		piasek do zapraw' 0.001m ³ /m ²	m ³	0.1140	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
38 d.1	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności obmiar = 114.0m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.095r-g/m ²	r-g	10.8300	0.00000	0.00		
2*		-- M -- gips szpachlowy 0.0003t/m ²	t	0.0342	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
39 d.1	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian obmiar = 114.0*0.5 = 57.000m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.119r-g/m ²	r-g	6.7830	0.00000	0.00		
2*		-- M -- farby emulsyjne nawierzchniowe akrylowa 0.286dm ³ /m ²	dm ³	16.3020	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
40 d.1	KNR 4-01 1206-04	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z jednokrotnym szpachlowaniem obmiar = 114.0*0.5 = 57.000m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.528r-g/m ²	r-g	30.0960	0.00000	0.00		
2*		-- M -- grunt pokostowy 0.18dm ³ /m ²	dm ³	10.2600	0.00000		0.00	
3*		farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania 0.085dm ³ /m ²	dm ³	4.8450	0.00000		0.00	
4*		rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych 0.043dm ³ /m ²	dm ³	2.4510	0.00000		0.00	
5*		farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania 0.099dm ³ /m ²	dm ³	5.6430	0.00000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		szpachlówka olejno-żywiczna na tynki biała 0.261kg/m ²	kg	14.8770	0.00000		0.00	
7*		gips budowlany 0.000004t/m ²	t	0.0002	0.00000		0.00	
8*		papier ścierny w arkuszach 0.133ark/m ²	ark	7.5810	0.00000		0.00	
9*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
41	KNR-W 4-01 d.1 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią obmiar = 40.0*2 = 80.000m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.057r-g/m ²	r-g	4.5600	0.00000	0.00		
2*		-- M -- folia polietylenowa 0.357m ² /m ²	m ²	28.5600	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
42	kalk. własna	Montaż akcesoriów w pomieszczeniach sanitarnych - pojemniki na papier toaletowy - 8	kpl					
		dozowniki na mydło - szt - 4 lustro przyklejane na glazurę o wym 40*35 cm - szt - 4 pojemniki na ręczniki papierowe - szt - 4 Należy uwzględnić montaż obmiar = 1kpl						
1*		-- M -- akcesoria 20szt/kpl	szt	20.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
43	KNR-W 4-01 d.1 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 = 4.4*0.06+38.96*0.12+0.1+0.315*0.12+36.74*0.02+7.048*0.05+28.192*0.01+70.08*0.002+100.8*0.02 = 8.602m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.81r-g/m ³	r-g	15.5696	0.00000	0.00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.93+0.04*14=1.49m-g/m ³	m-g	12.8170	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
44	kalk. własna	opłata za wysypisko obmiar = 8.396m ³	m ³					
1*		-- M -- opłata 1m ³ /m ³	m ³	8.3960	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								

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	45330000-9	Roboty instalacji wod-kan i co.						
45	KNR 4-02	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.					
d.2.1	0235-08	obmiar =						
.1		lp i parter I i II pion						
		2*4	8.000					
		wc personelu						
		1	1.000					
		RAZEM	9.000kpl.					
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	30.9600	0.00000	0.00		
		3.44r-g/kpl.						
2*		-- M --						
		korki z żeliwa ciągłego ocynkowane śr. 15 mm	szt	9.0000	0.00000		0.00	
		1szt/kpl.						
3*		sznur konopny smołowany	kg	0.8100	0.00000		0.00	
		0.09kg/kpl.						
4*		korki żeliwne do rur kanalizacyjnych śr. 100 mm	szt	9.0000	0.00000		0.00	
		1szt/kpl.						
5*		materiały pomocnicze	%	4.0000	0.00000		0.00	
		4%						
Razem z narzutami:								
46	KNR 4-02	Demontaż umywalki	kpl.					
d.2.1	0235-06	obmiar =						
.1		lokalizacja j.w						
		4*3	12.000					
		wc personelu						
		1	1.000					
		RAZEM	13.000kpl.					
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	13.0000	0.00000	0.00		
		1r-g/kpl.						
2*		-- M --						
		korki z żeliwa ciągłego ocynkowane śr. 32 mm	szt	13.0000	0.00000		0.00	
		1szt/kpl.						
3*		materiały pomocnicze	%	4.0000	0.00000		0.00	
		4%						
Razem z narzutami:								
47	KNR 4-02	Demontaż brodzika	kpl.					
d.2.1	0235-07	obmiar = 1kpl.						
.1	analogia							
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	2.6100	0.00000	0.00		
		2.61r-g/kpl.						
2*		-- M --						
		korki żeliwne kanalizacyjne śr.50 mm	szt	1.0000	0.00000		0.00	
		1szt/kpl.						
3*		sznur konopny smołowany	kg	0.0500	0.00000		0.00	
		0.05kg/kpl.						
4*		materiały pomocnicze	%	4.0000	0.00000		0.00	
		4%						
Razem z narzutami:								
48	KNR 4-02	Wymiana wpustu ściekowego	szt.					
d.2.1	0216-07	podłogowego o śr. 50 mm						
.1		(kratka niklowana)						
		obmiar = 7szt.						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	5.6000	0.00000	0.00		
		0.8r-g/szt.						
2*		-- M --						
		wpusty ściekowe podłogowe z kratką niklowaną	szt	7.0000	0.00000		0.00	
		1szt/szt.						
3*		materiały pomocnicze	%	4.0000	0.00000		0.00	
		4%						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
49	KNR 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.					
d.2.1	0233-04	obmiar = 8+1 = 9.000szt.						
.1								
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/szt.	r-g	6.3000	0.00000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
50	KNR 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm	szt.					
d.2.1	0233-03	obmiar =						
.1		lokalizacja j.w						
		4*3		12.000				
		4		4.000				
		1		1.000				
		RAZEM		17.000szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.58r-g/szt.	r-g	9.8600	0.00000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
51	KNR 4-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m					
d.2.1	0230-04	obmiar =						
.1		lokalizacja j.w						
		1.8*4+1.8*4		14.400				
		[2.85+0.35+2.85+0.35+2.0]*4		33.600				
		RAZEM		48.000m				
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	
Razem z narzutami:								
52	KNR 4-02	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - re-wizji żeliwnej	szt.					
d.2.1	0234-10	obmiar = 4szt.						
.1								
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/szt.	r-g	1.6800	0.00000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
53	KNR 4-02	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego poziomego o śr. 100 mm	msc					
d.2.1	0236-04	obmiar = 10msc.						
.1								
1*		-- R -- robocizna 1.25r-g/msc.	r-g	12.5000	0.00000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
54	KNR 4-02	Wymiana dołącznika (trapera) o śr. 100 mm	szt.					
d.2.1	0215-01	obmiar = 8szt.						
.1								
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.08r-g/szt.	r-g	8.6400	0.00000	0.00		
2*		-- M -- dołączniki (trapery) żeliwne kanalizacyjne 1szt/szt.	szt	8.0000	0.00000		0.00	
3*		sznur konopny smołowany 0.4kg/szt.	kg	3.2000	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
55 d.2.1 .1	KNR 2-15 0217-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.35*0.955=0.33425r-g/szt.	r-g	0.6685	0.00000	0.00		
2*		-- M -- czyszczak kanalizacyjny z PCW 75 mm 1szt/szt.	szt	2.0000	0.00000		0.00	
3*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 75 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
Razem z narzutami:								
56 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
Razem z narzutami:								
57 d.2.1 .1	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową obmiar = 40.8m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.299*0.955=0.285545r-g/m	r-g	11.6502	0.00000	0.00		
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm 0.806m/m	m	32.8848	0.00000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 0.7szt/m	szt	28.5600	0.00000		0.00	
4*		rury przepustowe z PCW śr. 110 mm 0.153szt/m	szt	6.2424	0.00000		0.00	
5*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalo- wej o śr. 110 mm 1szt/m	szt	40.8000	0.00000		0.00	
6*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 1.25szt/m	szt	51.0000	0.00000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000	0.00000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.006m-g/m	m-g	0.2448	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
58 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 = 8+1 = 9.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.43*0.955=1.36565r-g/szt.	r-g	12.2909	0.00000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 3szt/szt.	szt	27.0000	0.00000		0.00	
3*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm 1szt/szt.	szt	9.0000	0.00000		0.00	
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 4szt/szt.	szt	36.0000	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	0.0900	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
59 d.2.1 .1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową obmiar = 14.40m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.216*0.955=0.20628r-g/m	r-g	2.9704	0.00000	0.00		
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm 0.836m/m	m	12.0384	0.00000		0.00	
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 0.84szt/m	szt	12.0960	0.00000		0.00	
4*		rury przepustowe z PCW 0.153m/m	m	2.2032	0.00000		0.00	
5*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm 1szt/m	szt	14.4000	0.00000		0.00	
6*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 1.4szt/m	szt	20.1600	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	0.0576	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
60 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 = umywalki 4*3 wpusty podłogowe 4 brodzik 1 wc personelu umywalka 1 RAZEM	szt.	12.000 4.000 1.000 1.000 18.000szt.				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.64*0.955=0.6112r-g/szt.	r-g	11.0016	0.00000	0.00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 3szt/szt.	szt	54.0000	0.00000		0.00	
3*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	18.0000	0.00000		0.00	
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 4szt/szt.	szt	72.0000	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	0.1800	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
61 d.2.1 .1	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszk. obmiar = i i parter I ill pion 4*3 wc personelu 1 RAZEM 12.000 1.000 13.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.96*0.955=1.8718r-g/szt.	r-g	24.3334	0.00000	0.00		
2*		-- M -- umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe 1.0szt/szt.	szt	13.0000	0.00000		0.00	
3*		wsporniki do umywalek porcelanowych 1szt/szt.	szt	13.0000	0.00000		0.00	
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1szt/szt.	szt	13.0000	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	0.7800	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
62 d.2.1 .1	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek obmiar = 13kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.48r-g/kpl.	r-g	6.2400	0.00000	0.00		
2*		-- M -- postumenty porcelanowe do umywalek 1szt/kpl.	szt	13.0000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1%	%	1.0000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/kpl.	m-g	0.7800	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
63 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		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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
Razem z narzutami:								
64 d.2.1 .1	KNR 2-15 0223-02	Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.87*0.955=0.83085r-g/kpl.	r-g	0.8309	0.00000	0.00		
2*		-- M -- spusty do wanien z tworzywa sztucznego 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.00000		0.00	
3*		brodziki natryskowe z tworzywa sztucznego 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.2%	%	0.2000	0.00000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.05m-g/kpl.	m-g	0.0500	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
65 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 = 24szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.43r-g/szt.	r-g	34.3200	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:								
66 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 = 24*3 = 72.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.57r-g	r-g	1.5700	0.00000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35' 0.003*3=0.009t/szt.	t	0.6480	0.00000		0.00	
3*		piasek do betonów zwykłych 0.005*3=0.015m³/szt.	m³	1.0800	0.00000		0.00	
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.008*3=0.024m³/szt.	m³	1.7280	0.00000		0.00	
5*		drewno okrągłe na stemple budowlane 0.0027*3=0.0081m³/szt.	m³	0.5832	0.00000		0.00	
6*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.0018*3=0.0054m³/szt.	m³	0.3888	0.00000		0.00	
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.02*3=0.06kg/szt.	kg	4.3200	0.00000		0.00	
8*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.00000		0.00	
9*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna' 0.02*3=0.06m-g/szt.	m-g	4.3200	0.00000			0.00
10*		żuraw okienny przenośny 0.05*3=0.15m-g/szt.	m-g	10.8000	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
67 d.2.1 .1	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = dla rur pod umywalki i wodę oraz do misek ustępowych 2,05*4+0,5*4+0,5*4 2,05*4 2,05*4+0,5*3*4 RAZEM 8.200 14.200 22.400m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	14.3360	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:								
68 d.2.1 .1	KNR 4-01 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań obmiar = 22.4m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/m	r-g	3.8080	0.00000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35' 0.004t/m	t	0.0896	0.00000		0.00	
3*		piasek do betonów zwykłych 0.007m³/m	m³	0.1568	0.00000		0.00	
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.012m³/m	m³	0.2688	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.00000		0.00	
6*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna' 0.02m-g/m	m-g	0.4480	0.00000			0.00
7*		żuraw okienny przenośny 0.09m-g/m	m-g	2.0160	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
69 d.2.1 .1	KNR 4-02 0114-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm obmiar = [6.4+2.0]*2 = 16.800m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/m	r-g	5.0400	0.00000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
70 d.2.1 .1	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm obmiar = [6.4+2.0]*2 = 16.800m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/m	r-g	3.6960	0.00000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
71 d.2.1 .1	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm obmiar = [2.0+0.5+0.5+2.0+0.5+0.5+0.5+1.5]*4 = 32.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.16r-g/m -- M --	r-g	5.1200	0.00000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
72 d.2.1 .1	KNR 2-15 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 32 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w bud.niemiesz- kalnych obmiar = 8.4*2 = 16.800m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.557*0.955=0.531935r-g/m	r-g	8.9365	0.00000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 32 mm 1.03m/m	m	17.3040	0.00000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 32 mm 0.44szt/m	szt	7.3920	0.00000		0.00	
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 0.33szt/m	szt	5.5440	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4%	%	1.4000	0.00000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t' 0.0195m-g/m	m-g	0.3276	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
73 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 = 8.4*2 = 16.800m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4846*0.955=0.462793r-g/m	r-g	7.7749	0.00000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 25 mm 1.03m/m	m	17.3040	0.00000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm 0.57szt/m	szt	9.5760	0.00000		0.00	
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 0.5szt/m	szt	8.4000	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	0.2554	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
74 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 = 16.0 połączenie z istniejącą instalacją 60.0 RAZEM 76.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.4329*0.955=0.41342r-g/m	r-g	31.4199	0.00000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 20 mm 1.03m/m	m	78.2800	0.00000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 20 mm 0.62szt/m	szt	47.1200	0.00000		0.00	
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 0.5szt/m	szt	38.0000	0.00000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 1.4%	%	1.4000	0.00000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t' 0.01m-g/m	m-g	0.7600	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
75 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 = 16.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3853*0.955=0.367962r-g/m	r-g	5.8874	0.00000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie ocynk.z końcami gwint. 15 mm 1.03m/m	m	16.4800	0.00000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 0.54szt/m	szt	8.6400	0.00000		0.00	
4*		haki do rur śr. 10-32 mm 0.5szt/m	szt	8.0000	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4%	%	1.4000	0.00000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t' 0.0075m-g/m	m-g	0.1200	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
76 d.2.1 .1	KNR 2-15 0110-04	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) obmiar = 80.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0838*0.955=0.080029r-g/m	r-g	6.4023	0.00000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocyn- kowane śr. 15 mm 0.02m/m	m	1.6000	0.00000		0.00	
3*		zawory przelotowe żeliwne ocynkowane śr. 15 mm 0.002szt/m	szt	0.1600	0.00000		0.00	
4*		zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm 0.002szt/m	szt	0.1600	0.00000		0.00	
5*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 0.006szt/m	szt	0.4800	0.00000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000	0.00000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0001m-g/m	m-g	0.0080	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
77 d.2.1 .1	KNR 2-15 0112-04	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągo- wych o śr.nom. 32 mm obmiar = 4+4 = 8.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.34*0.955=0.3247r-g/szt.	r-g	2.5976	0.00000	0.00		
2*		-- M -- zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 32 mm 1szt/szt.	szt	8.0000	0.00000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 32 mm 2.04szt/szt.	szt	16.3200	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000	0.00000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0800	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
78 d.2.1 .1	KNR 2-15 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociąg- wych o śr.nom. 25 mm obmiar = 4+4 = 8.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.29*0.955=0.27695r-g/szt.	r-g	2.2156	0.00000	0.00		
2*		-- M -- zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 25 mm 1szt/szt.	szt	8.0000	0.00000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 25 mm 2.06szt/szt.	szt	16.4800	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	0.0800	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
79 d.2.1 .1	KNR 2-15 0112-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociąg- wych o śr.nom. 20 mm obmiar = 6*4 24.000 10.0 10.000 RAZEM 34.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.25*0.955=0.23875r-g/szt.	r-g	8.1175	0.00000	0.00		
2*		-- M -- zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 20 mm 1szt/szt.	szt	34.0000	0.00000		0.00	
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 20 mm 2.06szt/szt.	szt	70.0400	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
80 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	
Razem z narzutami:								
81 d.2.1 .1	KNR 2-15 0120-0_	Drzwiczki stalowe do zaworów obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.86*0.955=0.8213r-g/szt.	r-g	6.5704	0.00000	0.00		
2*		-- M -- drzwiczki stalowe dla zaworów do polerowania 200x250 mm 1szt/szt.	szt	8.0000	0.00000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 0.7%	%	0.7000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0800	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
82 d.2.1 .1	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 12+1 = 13.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.26*0.955=0.2483r-g/szt.	r-g	3.2279	0.00000	0.00		
2*		-- M -- łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 4.12szt/szt.	szt	53.5600	0.00000		0.00	
3*		haki do rur śr. 10-32 mm 1szt/szt.	szt	13.0000	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.4%	%	1.4000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
83 d.2.1 .1	KNR 2-15 0107-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr. nom. 15 mm obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.38*0.955=0.3629r-g/szt.	r-g	2.9032	0.00000	0.00		
2*		-- M -- łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 2.06szt/szt.	szt	16.4800	0.00000		0.00	
3*		haki do rur śr. 10-32 mm 1szt/szt.	szt	8.0000	0.00000		0.00	
4*		przyłącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z metalowe 1szt/szt.	szt	8.0000	0.00000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.4%	%	1.4000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
84 d.2.1 .1	KNR-W 2-15 0137-03	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.01r-g/szt.	r-g	9.0900	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Bateria umywalk. mosiężna stojąca jednouchwyt I 1szt/szt.	szt	9.0000	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	0.1710	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
85 d.2.1 .1	KNR 2-15 0115-04 analogia	Baterie wannowe ściennie o śr. nom. 15 mm brodzik obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.05*0.955=1.00275r-g/szt.	r-g	1.0028	0.00000	0.00		
2*		-- M -- baterie wannowe ściennie śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000	0.00000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
86 d.2.1 .1	KNR 2-15 0114-01 analogia	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm pod baterie i kompakt obmiar = 21szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.17 \cdot 0.955 = 0.16235$ r-g/szt.	r-g	3.4094	0.00000	0.00		
2*		-- M -- zawory wypływowe mosiężne ze złączką do wę- ża o śr.nom. 15 mm 1szt/szt.	szt	21.0000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
87 d.2.1 .1	KNR 2-15 0117-03 analogia	Mieszacz natryskowy o śr.nom. 25x32 mm ter- mostatyczny z filtrem i zaworami zwrotnymi obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $1.49 \cdot 0.955 = 1.42295$ r-g/szt.	r-g	2.8459	0.00000	0.00		
2*		-- M -- mieszacze natryskowe mosiężne 1szt/szt.	szt	2.0000	0.00000		0.00	
3*		haki do rur śr. 10-32 mm 2szt/szt.	szt	4.0000	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.9%	%	0.9000	0.00000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.06m-g/szt.	m-g	0.1200	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
88 d.2.1 .1	kalkulacja własna	Montaż uchwytów dla niepełnosprawnych ates- towanych do miski ustepowej i umywalki obmiar = 4szt	szt					
1*		-- M -- uchwyty dla niepełnosprawnych z atestem z montażem 1szt/szt	szt	4.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								

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
2.1.2	45331100-7	INSTALACJA CO						
89	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m					
d.2.1	0339-04	obmiar =						
.2		1.2*2 2.400						
		1.8*2 3.600						
		RAZEM 6.000m						
1*		-- R -- robocizna 2.06r-g/m	r-g	12.3600	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:								
90	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m					
d.2.1	0326-02	obmiar = 6.0m						
.2								
1*		-- R -- robocizna 0.77r-g/m	r-g	4.6200	0.00000	0.00		
2*		-- M -- cegła budowlana pełna'	szt	48.0000	0.00000		0.00	
3*		8szt/m cement portlandzki 35 bez dodatków'	t	0.0047	0.00000		0.00	
4*		0.00079t/m wapno suchogazzone'	t	0.0026	0.00000		0.00	
5*		0.00044t/m piasek do zapraw	m³	0.0240	0.00000		0.00	
6*		0.004m³/m materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00000		0.00	
		1.5%						
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna'	m-g	0.0600	0.00000			0.00
8*		0.01m-g/m wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t'	m-g	0.2400	0.00000			0.00
		0.04m-g/m						
Razem z narzutami:								
91	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m					
d.2.1	0506-0_	obmiar = [2.85+0.35]*4 = 12.800m						
.2								
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/m	r-g	3.0720	0.00000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze	%	10.0000	0.00000		0.00	
		10%						
Razem z narzutami:								
92	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 = 12.8+6 = 18.800m						
.2								
1*		-- R -- robocizna 0.5181*0.955=0.494786r-g/m	r-g	9.3020	0.00000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 20 mm	m	19.5520	0.00000		0.00	
3*		1.04m/m uchwyty do rur o śr.nom.20 mm	szt	7.7080	0.00000		0.00	
4*		0.41szt/m acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.1880	0.00000		0.00	
5*		0.01kg/m tlen techniczny sprężony	m³	0.2444	0.00000		0.00	
6*		0.013m³/m materiały pomocnicze	%	1.0000	0.00000		0.00	
		1%						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t' 0.0101m-g/m	m-g	0.1899	0.00000			0.00
Razem z narzutami:								
93 d.2.1 .2	KNR 4-02 0520-06	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żebrowych o dł. 2.0 m obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.53r-g/szt.	r-g	2.1200	0.00000	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%	%	10.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
94 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 = 4kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.08r-g/kpl.	r-g	8.3200	0.00000	0.00		
2*		-- M -- rury stalowe instalacyjne o śr. 15 mm 1.05m/kpl.	m	4.2000	0.00000		0.00	
3*		złączki proste lub kolankowe mosiężne do grzejników 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.00000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 5%	%	5.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
95 d.2.1 .2	KNR 4-02 0509-01	Wymiana zaworu grzejnikowego o śr. 15 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	1.8400	0.00000	0.00		
2*		-- M -- zawory grzejnikowe mosiężne z uchwytem i osłoną z tworzywa sztucznego śr. 15 mm termostatyczne bez głowicy 1szt/szt.	szt	4.0000	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	
Razem z narzutami:								
96 d.2.1 .2	KNR 4-02 0516-04	Wymiana grzejnika stalowego dwupłytkowego obmiar = 2+1 = 3.000kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.59r-g/kpl.	r-g	4.7700	0.00000	0.00		
2*		-- M -- grzejniki stalowe płytowe GP-4 C22 0.6/1,0 1kpl/kpl.	kpl	3.0000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 5%	%	5.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
97 d.2.1 .2	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych obmiar = 100.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1*0.955=0.0955r-g/m	r-g	9.5500	0.00000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane typ S instalacyjne czarne 0.06m/m	m	6.0000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
98	KNR 2-15 d.2.1 0512-01 .2	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		
Razem z narzutami:								
99	KNR 4-01 d.2.1 0108-0_ .2	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
Razem z narzutami:								
100	KNR 4-01 d.2.1 0108-04 .2	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
Razem z narzutami:								

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		roboty elektryczne KOD CPV - 45310000-3						
101 d.3.1	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego obmiar = 25.0*4 = 100.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.063r-g/m	r-g	6.3000	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:								
102 d.3.1	KNR 4-03 1133-02	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kłosem cylindrycznym zawieszanych obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.483r-g/szt.	r-g	3.8640	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:								
103 d.3.1	KNR 4-03 1001-04	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w gipsie, tynku, gazobetonie obmiar = 100.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1208r-g/m	r-g	12.0800	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:								
104 d.3.1	KNR 4-03 0203-02	Wymiana przewodów wtynkowych lub kabelkowych płaskich ADYt, YADYt o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układanych w tynku bez kucia i zaprawiania bruzd obmiar = 100.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0956r-g/m	r-g	9.5600	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Przewód YPDYP 3*1,5mm ² 1.04m/m	m	104.0000	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
105 d.3.1	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm obmiar = 100.0m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	3.1500	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:								
106 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 = 0.000m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/m	r-g	0.0000	0.00000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0016t/m	t	0.0000	0.00000		0.00	
3*		wapno suchogazzone 0.002t/m	t	0.0000	0.00000		0.00	
4*		piasek do zapraw" 0.008m ³ /m	m ³	0.0000	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	0.0000	0.00000			0.00
7*		betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.01m-g/m	m-g	0.0000	0.00000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
107	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 = 8szt.						
1*		-- R -- robocizna $0.34 \cdot 0.955 = 0.3247$ r-g/szt.	r-g	2.5976	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Oprawa typu OPF 236-1 (2xLF36W), IP-20 z kloszem i świet. kompletne 1.02szt/szt.	szt	8.1600	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
108	KNR 4-03	Wymiana puszek uniwersalnych z tworzyw sztucznych o wym.do 75x75 mm dla przewodów kabelkowych o przekroju do 2.5 mm2 (3 odgałęzienia) z podłączeniem i zadławieniem przewodów	szt.					
d.3.1	0403-01	obmiar = 10szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.6111 r-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	
Razem z narzutami:								
109	KNR 4-03	Wymiana wyłącznika, przełącznika 1-biegowego lub przycisku na cegle	szt.					
d.3.1	0308-02	obmiar = 4szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.7875 r-g/szt.	r-g	3.1500	0.00000	0.00		
2*		-- M -- Łącznik p/t klaw., 250V/6-10A 1-bieg nf 501 1.02szt/szt.	szt	4.0800	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.00000		0.00	
Razem z narzutami:								
110	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych w puszkach z podłączeniem	szt.					
d.3.1	0309-02	obmiar = 2szt.						
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	
Razem z narzutami:								
111	KNR 4-03	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar					
d.3.1	1202-01	obmiar = 4pomiar.						
1*		-- R -- robocizna 1.3 r-g/pomiar.	r-g	5.2000	0.00000	0.00		
Razem z narzutami:								

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**