

**Kosztorys ślepy i przedmiar**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja pomieszczeń nr 2.073, 2.074, 2.075  
ADRES INWESTYCJI : ul Pasterura 3, 02-093 Warszawa  
INWESTOR : Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN  
ADRES INWESTORA : ul Pasterura 3, 02-093 Warszawa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marek Mańkowski  
DATA OPRACOWANIA : 21.02.2020

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : 3 kw. 2019 Ceny średnie RMS (Intercebud)

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R+S
Zysk [Z] .....	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł  
Podatek VAT : zł  
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł  
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
21.02.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Prace rozbiórkowe</b>			
1	KNR-W 4-01 d.1 0348-02	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej ROZEBRTANIE ŚCIANEK DZIAŁOWYCH Z CEGŁY [(3.91*3.015)+(1.97*3.015)+(1.915*3.015)-(2*0.8)]*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.285	 3.285
				RAZEM	3.285
2	KNNR 3 d.1 0801-04	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej  (3.81*2.87)+(0.15*3.91)+(5.51*3.86)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 32.790	 32.790
				RAZEM	32.790
3	KNR-W 4-01 d.1 0212-01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm ROZEBRANIE SZLICHTY POD POSADZKĄ poz.2*0.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.640	 1.640
				RAZEM	1.640
4	KNR-W 4-01 d.1 0820-08	Rozebranie okładziny ściennej z płytek W MIEJSCU POD WYKUCIE BRUZZ NA INSTALACJĘ ELEKTRYCZNĄ ORAZ POD WYKUCIE PODOKIENNIKÓW (3*10*0.4) +(0.5*0.5*3)+( 1.45*0.25*3)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 13.838	 13.838
				RAZEM	13.838
5	KNR-W 4-01 d.1 0353-12	Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko  1.45*3	m m	 4.350	 4.350
				RAZEM	4.350
6	KNR-W 4-03 d.1 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle BRUZZY POD INSTALACJĘ ELEKTRYCZNĄ I KOMPUTEROWĄ 3*10	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
7	KNR-W 4-01 d.1 0353-07	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m2  1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
<b>2</b>		<b>Prace budowlane</b>			
8	KNR-W 4-01 d.2 0327-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł PO MONTAŻU INSTALACJI ELEKTRYCZNAJ I KOMPUTE- ROWEJ 3*10	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
9	KNR-W 2-02 d.2 2003-01	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym jednowarstwowo 50-01 ZABUDOWA OTWORU DRZWIOWEGO 0.9*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.800	 1.800
				RAZEM	1.800
10	KNR-W 2-02 d.2 1510-04	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłóży gipsowych z gruntowaniem - dodatek za każde dalsze malowanie MALOWANIE ZA- BUDOWY DRZWI OD STRONY KORYTARZA 0.9*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.800	 1.800
				RAZEM	1.800
11	KNR-W 2-02 d.2 1104-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro poz.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 32.790	 32.790
				RAZEM	32.790
12	KNR-W 2-02 d.2 1105-01	Warstwy niwelująco-wyrównawcze cementowe grubości 2 mm zatarte na gładko poz.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 32.790	 32.790
				RAZEM	32.790
13	KNR AT-23 d.2 0101-02	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - jednokrotne gruntowanie podłoża pod kleje cementowe poz.12	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 32.790	 32.790
				RAZEM	32.790
14	KNR AT-23 d.2 0207-07	Okładziny podłogowe z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach układanych we wzory na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 60x60 cm poz.12	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 32.790	 32.790
				RAZEM	32.790
15	KNR AT-22 d.2 0101-04	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - naprawa podłoża przez szpachlowanie - warstwy zaprawy o grubości 1 mm W MIEJSCU POD WYKUCIE BRUZZ NA INSTALACJĘ ELEKTRYCZNĄ PO WYKUCIU PODO- KIENNIKÓW ORAZ PO ZABUDOWIE DRZWI poz.4+0.9*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15.638	 15.638
				RAZEM	15.638
16	KNR AT-22 d.2 0101-06	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - gruntowanie epoksydowym gruntownikiem W MIEJSCU POD WYKUCIE BRUZZ NA INS- TALACJĘ ELEKTRYCZNĄ, PO WYKUCIU PODOKIENNIKÓW ORAZ PO ZA- BUDOWIE DRZWI poz.4+0.9*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15.638	 15.638
				RAZEM	15.638

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR AT-22 d.2 0204-02	Okładziny ściennie z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 20x25 cmW MIEJS- CU POD WYKUCIE BRUZD NA INSTALACJĘ ELEKTRYCZNĄ , PO WYKUCIU PODOKIENNIKÓW ORAZ PO ZABUDOWIE DRZWI poz.4+0.9*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	15.638	15.638
				RAZEM	15.638
18	KNR-W 2-02 d.2 2702-01	Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych poz.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	32.790	32.790
				RAZEM	32.790
19	KNR-W 2-02 d.2 0135-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników długości ponad 1 m 3	szt. szt.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
<b>3</b>		<b>Wywóz gruzu</b>			
20	KNR-W 4-01 d.3 0109-14	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiórkanych konstrukcji gru- zo- i żużłobetonowych na odległość 1 km poz.1+poz.2*0.001+poz.5*0.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.535	3.535
				RAZEM	3.535
21	KNR-W 4-01 d.3 0109-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbiórkanych konstrukcji na każdy następny 1 km Krotność = 20 poz.20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.535	3.535
				RAZEM	3.535
<b>4</b>		<b>Demontaże instalacje sanitarne</b>			
22	d.4	Demontaż digestorium ODŁĄCZENIE OD INSTALACJI WENTYLACYJNEJ WYCIĄGOWEJ 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 4-02 d.4 0234-04	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpły- wowych - zlewozmywak blaszany, ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucz- nych DEMONTAŻ DWÓCH ZLEWÓW I DIGESTORIUM 3	kpl. kpl.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
24	KNR-W 4-02 d.4 0234-06	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpły- wowych - umywalka 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 4-02 d.4 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego 3	kpl. kpl.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
<b>5</b>		<b>Instalacje sanitarne</b>			
26	KNR-W 2-15 d.5 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połą- czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 15*2	m m	30.000	30.000
				RAZEM	30.000
27	KNR-W 2-15 d.5 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
28	KNR-W 2-15 d.5 0119-01	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z two- rzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
29	KNR-W 2-15 d.5 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach miesz- kalnych o połączeniach wciskowych 20	m m	20.000	20.000
				RAZEM	20.000
30	KNR-W 2-15 d.5 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm 3	szt. szt.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
31	KNR-W 2-15 d.5 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
32	KNR-W 2-15 d.5 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm 3	szt. szt.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
<b>6</b>		<b>Modernizacja wentylacji oraz wykonaie odciagu miejscowego od digestorium</b>			
33	KNR 2-17 d.6 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kanały o średnicy 160 mm 0.160*3.14*9.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.522	4.522
				RAZEM	4.522

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	KNR 2-17 d.6 0155-02	Tłumik elastyczny SLEFDL-160-1200 "Alnor"	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
35	KNR 2-17 d.6 0131-02	Przepustnica regulacyjna DAR-L-160 "Alnor"	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
36	KNR 2-17 d.6 0139-01	Anemostat sufitowy AN-P-IV-2 + skrzynka rozpr. SR-AN-PZ-I-b "CWK"	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
37	d.6	Wykonanie dostawa i montaż instalacji odciagu miejscowego od digestorium	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>7</b>		<b>Demontaże instalacje elektryczne</b>			
38	KNR-W 4-03 d.7 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
39	KNR-W 4-03 d.7 1125-06	Demontaż łączników w obudowie z metalu o natężeniu prądu do 25 A - ilość przyłączonych przewodów do 5	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
40	KNR-W 4-03 d.7 1134-01 analogia	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
<b>8</b>		<b>Instalacje elektryczne</b>			
41	KNNR 5 d.8 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Rurka RL 22 INSTALACJA KOMPUTEROWA	m		
		5*10	m	50.000	
				RAZEM	50.000
42	KNNR 5 d.8 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
43	KNR-W 5-08 d.8 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		29*5	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
44	KNR-W 5-08 d.8 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t modułowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę	szt.		
		29*5	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
45	KNR-W 5-08 d.8 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 końcowych	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
46	KNR AT-28 d.8 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - Kabel F/UTP 4x2x0,5	m kabla		
		30*5	m kabla	150.000	
				RAZEM	150.000
47	KNR AT-28 d.8 0109-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych - Gniazdo podtynkowe 2xRJ-45 nieekranowane kat. 6A	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
48	KNR-W 5-08 d.8 0512-03 analogia	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - Panel LED sufitowy slim 40W Warm white 2800-3200K Led4U LD150W 60x60cm raster	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
49	KNR-W 5-08 d.8 0303-01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo MONTAŻ PUSZEK DO PODŁĄCZENIA STOŁÓW LABORATORYJNYCH I DIGESTORIUM	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
<b>9</b>		<b>Pomiary</b>			
50	KNNR 5 d.9 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		29	pomiar	29.000	
				RAZEM	29.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51	KNR AT-28 d.9 0121-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR AT-28 d.9 0121-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następną linia 4	pomiar pomiar	 4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Prace rozbiórkowe</b>						
1 d.1	KNR-W 4-01 0348-02	Rozebranie ścian, filarów, kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej ROZEBRTA-NIE ŚCIANEK DZIAŁOWYCH Z CEGŁY obmiar = 3.285 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 7.3 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	23.9805				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
2 d.1	KNR 3 0801-04	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej obmiar = 32.790 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.92 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	30.1668				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3 d.1	KNR-W 4-01 0212-01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm ROZEBRANIE SZLICHTY POD POSADZKĄ obmiar = 1.640 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 13.8 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	22.6320				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
4 d.1	KNR-W 4-01 0820-08	Rozebranie okładziny ściennej z płytek W MIEJSCU POD WYKUCIE BRUZD NA INSTALACJĘ ELEKTRYCZNĄ ORAZ POD WYKUCIE PÓDOKIENNIKÓW obmiar = 13.838 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.38 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	19.0964				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
5 d.1	KNR-W 4-01 0353-12	Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko obmiar = 4.350 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.85 r-g/m	r-g	3.6975				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
6 d.1	KNR-W 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle BRUZDY POD INSTALACJĘ ELEKTRYCZNĄ I KOMPUTEROWĄ obmiar = 30.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798 r-g/m	r-g	2.3940				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
7 d.1	KNR-W 4-01 0353-07	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m <sup>2</sup> obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.58 r-g/szt.	r-g	1.5800				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

		Prace rozbiórkowe			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM	Zysk [Z]				
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>Prace budowlane</b>						
8	KNR-W 4- d.2 01 0327-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł PO MONTAŻU INSTALACJI ELEKTRYCZNAJ I KOMPUTEROWEJ obmiar = 30.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.61 r-g/m	r-g	18.3000				
2*		-- M -- cegła budowlana pełna 9 szt./m	szt.	270.0000				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków "35" 0.0011 t/m	t	0.0330				
4*		wapno suchogaszzone 0.00067 t/m	t	0.0201				
5*		piasek do zapraw 0.006 m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.1800				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- betoniarka 150 dm <sup>3</sup> 0.02 m-g/m	m-g	0.6000				
8*		wyciąg 0.04 m-g/m	m-g	1.2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR-W 2- d.2 02 2003-01	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym jednowarstwowo 50-01 ZABUDOWA OTWORU DRZWIOWEGO obmiar = 1.800 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.6000				
2*		-- M -- płyty gipsowo-kartonowe 2.06 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	3.7080				
3*		kształtowniki stalowe profilowane U 0.76 m/m <sup>2</sup>	m	1.3680				
4*		kształtowniki stalowe profilowane C 2.05 m/m <sup>2</sup>	m	3.6900				
5*		kołki do wstrzeliwania z nabojami 4.06 szt./m <sup>2</sup>	szt.	7.3080				
6*		blachowkręty 0.002776 kg/m <sup>2</sup>	kg	0.0050				
7*		gips budowlany szpachlowy 1.96 kg/m <sup>2</sup>	kg	3.5280				
8*		płyty z wełny mineralnej 1.03 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.8540				
9*		taśma 3.626 m/m <sup>2</sup>	m	6.5268				
10*		woda 0.00127 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0023				
11*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
12*		-- S -- wyciąg 0.0345 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0621				
13*		środek transportowy 0.0274 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0493				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR-W 2- d.2 02 1510-04	Malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoży gipsowych z gruntowaniem - dodatek za każde dalsze malowanie MALOWANIE ZABUDOWY DRZWI OD STRONY KORYTARZA obmiar = 1.800 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0505 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.0909				
2*		-- M -- farba emulsyjna 0.129 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.2322				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0002 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0004				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR-W 2-d.2 02 1104-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro obmiar = 32.790 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.356 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11.6732				
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 12 0.0206 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.6755				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0309 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.0132				
5*		środek transportowy 0.006 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1967				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR-W 2-d.2 02 1105-01	Warstwy niwelująco-wyrównawcze cementowe grubości 2 mm zatarte na gładko obmiar = 32.790 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.163 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5.3448				
2*		-- M -- Sucha zaprawa samopoziomująca Ceresit CN 72 25 kg (dostawca: HEBO) 3.2 kg/m <sup>2</sup>	kg	104.9280				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- wyciąg 0.0024 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0787				
5*		środek transportowy 0.0017 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0557				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR AT-23 d.2 0101-02	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin podłogowych - jednokrotne gruntowanie podłoża pod kleje cementowe obmiar = 32.790 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.05 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.6395				
2*		-- M -- akrylowy preparat gruntujący (dostawca: TORGLER) 0.25 kg/m <sup>2</sup>	kg	8.1975				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14 d.2	KNR AT-23 0207-07	Okładziny podłogowe z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach układanych we wzory na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 60x60 cm obmiar = 32.790 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.22 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	40.0038				
2*		-- M -- płytki okładzinowe podłogowe 60x60 cm MIRADOR MR 12 (dostawca: MATBUD) 1.1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	36.0690				
3*		zaprawa do spoinowania (dostawca: BIEGONICE) 0.26 kg/m <sup>2</sup>	kg	8.5254				
4*		cienkowarstwowa zaprawa klejowa 4.57 kg/m <sup>2</sup>	kg	149.8503				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.03 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.9837				
7*		środek transportowy 0.03 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.9837				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15 d.2	KNR AT-22 0101-04	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - naprawa podłoża przez szpachlowanie - warstwy zaprawy o grubości 1 mmW MIEJSCU POD WYKUCIE BRUZD NA INSTALACJĘ ELEKTRYCZNĄ PO WYKUCIU PODOKIENNIKÓW ORAZ PO ZABUDOWIE DRZWI obmiar = 15.638 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.25 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.9095				
2*		-- M -- cementowa zaprawa naprawcza 2.06 kg/m <sup>2</sup>	kg	32.2143				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16 d.2	KNR AT-22 0101-06	Przygotowanie podłoża pod wykonanie okładzin ściennych - gruntowanie epoksydowym gruntownikiemW MIEJSCU POD WYKUCIE BRUZD NA INSTALACJĘ ELEKTRYCZNĄ, PO WYKUCIU PODOKIENNIKÓW ORAZ PO ZABUDOWIE DRZWI obmiar = 15.638 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.15 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.3457				
2*		-- M -- epoksydowa żywica do gruntowania 0.51 kg/m <sup>2</sup>	kg	7.9754				
3*		piasek kwarcowy suszony do żywic 0.8 kg/m <sup>2</sup>	kg	12.5104				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
17	KNR AT-22 d.2 0204-02	Okładziny ściennie z płytek z kamieni sztucznych o regularnych kształtach na zaprawie klejowej cienkowarstwowej; płytki o wymiarach 20x25 cm W MIEJSCU POD WYKUCIE BRUZZ NA INSTALACJĘ ELEKTRYCZNĄ, PO WYKUCIU PODOKIENNIKÓW ORAZ PO ZABUDOWIE DRZWI obmiar = 15.638 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.21 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	18.9220				
2*		-- M -- płytki okładzinowe ściennie 20x20 cm 1.05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	16.4199				
3*		Spoina elastyczna do wymagających fug o szerokości 5-25 mm Fuga Flex 702 0.4 kg/m <sup>2</sup>	kg	6.2552				
4*		cienkowarstwowa zaprawa klejowa 4.16 kg/m <sup>2</sup>	kg	65.0541				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- wyciąg 0.03 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.4691				
7*		środek transportowy 0.03 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.4691				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR-W 2- d.2 02 2702-01	Sufity podwieszane o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami z włókien mineralnych obmiar = 32.790 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.84 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	27.5436				
2*		-- M -- płyty z prasowanej wełny mineralnej o wym. 60x60x1.5 cm 2.9 szt./m <sup>2</sup>	szt.	95.0910				
3*		dźwigar nośny z blachy kształtowej 1.72 m/m <sup>2</sup>	m	56.3988				
4*		element poprzeczny z blachy kształtowej 1.6 m/m <sup>2</sup>	m	52.4640				
5*		kształtowniki z blachy-kątownik przyścienny 0.86 m/m <sup>2</sup>	m	28.1994				
6*		wieszak 0.67 szt./m <sup>2</sup>	szt.	21.9693				
7*		pręt wieszaka 0.67 szt./m <sup>2</sup>	szt.	21.9693				
8*		klamerki mocujące 2.86 szt./m <sup>2</sup>	szt.	93.7794				
9*		sprężyny przyścienne 1.65 szt./m <sup>2</sup>	szt.	54.1035				
10*		łączniki rozporowe kpl. 2.53 szt./m <sup>2</sup>	szt.	82.9587				
11*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
12*		-- S -- wyciąg 0.01 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3279				
13*		środek transportowy 0.01 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3279				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR-W 2- d.2 02 0135-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników długości ponad 1 m obmiar = 3.000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 2.12 r-g/szt.	r-g	6.3600				
2*		-- M -- zaprawa 0.013 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0390				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M2)	%	1.5000				
4*		podokienniki prefabrykowane 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
5*		-- S -- wyciąg 0.11 m-g/szt.	m-g	0.3300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Prace budowlane			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>Wywóz gruzu</b>						
20	KNR-W 4-	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość 1 km obmiar = 3.535 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
d.3	01 0109-14							
1*		-- R -- robocizna 2.34 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	8.2719				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.21 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	4.2774				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR-W 4-	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km Krotność = 20 obmiar = 3.535 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
d.3	01 0109-16							
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.04*20=0.8 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2.8280				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Wywóz gruzu			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4</b>		<b>Demontaże instalacje sanitarne</b>						
22 d.4		Demontaż digestorium ODŁĄCZENIE OD INSTALACJI WENTYLACYJNEJ WYCIAGOWEJ obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4 r-g/kpl.	r-g	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23 d.4	KNR-W 4-02 0234-04	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak blaszany, ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych DEMONTAŻ DWÓCH ZLEWÓW I DIGESTORIUM obmiar = 3.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.84 r-g/kpl.	r-g	2.5200				
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm 2 szt./kpl.	szt.	6.0000				
3*		korki PCV kanalizacyjne śr 50 mm 1 szt./kpl.	szt.	3.0000				
4*		sznur konopny smołowany 0.09 kg/kpl.	kg	0.2700				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24 d.4	KNR-W 4-02 0234-06	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - umywalka obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/kpl.	r-g	1.0000				
2*		-- M -- korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 15 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.0000				
3*		korki PCV kanalizacyjne śr 50 mm 1 szt./kpl.	szt.	1.0000				
4*		sznur konopny smołowany 0.09 kg/kpl.	kg	0.0900				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25 d.4	KNR-W 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego obmiar = 3.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/kpl.	r-g	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

		Demontaże instalacje sanitarne			
		<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5</b>		<b>Instalacje sanitarne</b>						
26	KNR-W 2-d.5 15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych obmiar = 30.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.286 r-g/m	r-g	8.5800				
2*		-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1.1 m/m	m	33.0000				
3*		kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1.12 szt./m	szt.	33.6000				
4*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1.43 szt./m	szt.	42.9000				
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- środek transportowy 0.0017 m-g/m	m-g	0.0510				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR-W 2-d.5 15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.277 r-g/szt.	r-g	1.1080				
2*		-- M -- zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm 1 szt./szt.	szt.	4.0000				
3*		kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm 2 szt./szt.	szt.	8.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.003 m-g/szt.	m-g	0.0120				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR-W 2-d.5 15 0119-01	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.393 r-g/szt.	r-g	1.5720				
2*		-- M -- kolana z PCW ciśnieniowe łączone na klej o śr. zew. 20 mm 3 szt./szt.	szt.	12.0000				
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt./szt.	szt.	4.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- środek transportowy 0.001 m-g/szt.	m-g	0.0040				
Razem koszty bezpośrednie:								



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
29	KNR-W 2-d.5 15 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych obmiar = 20.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.196 r-g/m	r-g	3.9200				
2*		-- M -- rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 0.96 m/m	m	19.2000				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm 1.16 szt./m	szt.	23.2000				
4*		rury PCV przepustowe o śr. 50 mm 0.16 m/m	m	3.2000				
5*		uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm 1 szt./m	szt.	20.0000				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- środek transportowy 0.0061 m-g/m	m-g	0.1220				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
30	KNR-W 2-d.5 15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.15 r-g/szt.	r-g	3.4500				
2*		-- M -- grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszni Grzejnik płytowy K11 600x1400xB550mm 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.11 m-g/szt.	m-g	0.3300				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
31	KNR-W 2-d.5 15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.267 r-g/szt.	r-g	0.8010				
2*		-- M -- zawory grzejnikowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm HEIMEIER 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.004 m-g/szt.	m-g	0.0120				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
32	KNR-W 2-d.5 15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm obmiar = 3.000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.296 r-g/szt.	r-g	0.8880				
2*		-- M -- zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 10-15 mm ZAWÓR GRZEJNIKOWY ODCINAJĄCY POWROTNY PROSTY 1/2 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.003 m-g/szt.	m-g	0.0090				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Instalacje sanitarne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>6</b>		<b>Modernizacja wentylacji oraz wykonanie odciaгу miejscowego od digestorium</b>						
33 d.6	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % Kanały o średnicy 160 mm obmiar = 4.522 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.72*0.955=1.6426 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	7.4278				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm 0.75 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	3.3915				
3*		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm 0.29 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.3114				
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm 0.41 szt./m <sup>2</sup>	szt.	1.8540				
5*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm 2.02 szt./m <sup>2</sup>	szt.	9.1344				
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0.43 szt/m <sup>2</sup>	szt	1.9445				
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm 0.37 kg/m <sup>2</sup>	kg	1.6731				
8*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.08 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3618				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34 d.6	KNR 2-17 0155-02	Tłumik elastyczny SLEFDL-160-1200 "Alnor" obmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.9*0.955=2.7695 r-g/szt.	r-g	16.6170				
2*		-- M -- Tłumik elastyczny SLEFDL-160-1200 "Alnor" 1 szt./szt.	szt.	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.21 m-g/szt.	m-g	1.2600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35 d.6	KNR 2-17 0131-02	Przepustnica regulacyjna DAR-L-160 "Alnor" obmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.49*0.955=0.46795 r-g/szt.	r-g	2.8077				
2*		-- M -- Przepustnica regulacyjna DAR-L-160 "Alnor" 1 szt./szt.	szt.	6.0000				
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm 2.08 szt./szt.	szt.	12.4800				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm 0.38 kg/szt.	kg	2.2800				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.03 m-g/szt.	m-g	0.1800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36 d.6	KNR 2-17 0139-01	Anemostat sufitowy AN-P-IV-2 + skrzynka rozpr. SR-AN-PZ-I-b "CWK" obmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.56*0.955=1.4898 r-g/szt.	r-g	8.9388				
2*		-- M -- Anemostat sufitowy AN-P-IV-2 + skrzynka rozpr. SR-AN-PZ-I-b "CWK" 1 szt./szt.	szt.	6.0000				
3*		uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm 1.04 szt./szt.	szt.	6.2400				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm 0.19 kg/szt.	kg	1.1400				
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.03 m-g/szt.	m-g	0.1800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37 d.6		Wykonanie dostawa i montaż instalacji odciagu miejscowego od digestorium obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Wykonanie dostawa i montaż odciagu miejscowego od digestorium ( instalacja wentylacyjna i sterowanie elektryczne) 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Modernizacja wentylacji oraz wykonanie odciagu miejscowego od digestorium

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		<b>Demontaże instalacje elektryczne</b>						
38 d.7	KNR-W 4- 03 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtylnych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 obmiar = 28.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.137 r-g/szt.	r-g	3.8360				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
39 d.7	KNR-W 4- 03 1125-06	Demontaż łączników w obudowie z metalu o natężeniu prądu do 25 A - ilość przyłączonych przewodów do 5 obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.357 r-g/szt.	r-g	1.0710				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
40 d.7	KNR-W 4- 03 1134-01 analogia	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem obmiar = 11.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.555 r-g/kpl.	r-g	6.1050				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Demontaże instalacje elektryczne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>8</b>		<b>Instalacje elektryczne</b>						
41 d.8	KNNR 5 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Rurka RL 22 INSTALACJA KOMPUTEROWA obmiar = 50.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.111 r-g/m	r-g	5.5500				
2*		-- M -- Rurka RL 22 1.04 m/m	m	52.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
42 d.8	KNNR 5 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły obmiar = 25.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.442 r-g/m	r-g	11.0500				
2*		-- M -- listwa elektroinstalacyjna 1.04 m/m	m	26.0000				
3*		łącznik 0.68 szt./m	szt.	17.0000				
4*		kołki rozporowe plastikowe 2.7 szt./m	szt.	67.5000				
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
43 d.8	KNR-W 5- 08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle obmiar = 34.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914 r-g/szt.	r-g	3.1076				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
44 d.8	KNR-W 5- 08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t modułowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę obmiar = 34.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084 r-g/szt.	r-g	2.8560				
2*		-- M -- Puszka podtynkowa modułowa do ścian z cegły 50mm, 1.02 szt/szt.	szt	34.6800				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
45 d.8	KNR-W 5- 08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm <sup>2</sup> końcowych obmiar = 29.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.179 r-g/szt.	r-g	5.1910				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 2-biegunowe SIMON BA-SIC	szt.	29.5800				
3*		1.02 szt./szt. ramka do gniazda SIMON BASIC	szt	29.0000				
4*		1 szt./szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
46 d.8	KNR AT-28 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - Kabel F/UTP 4x2x0,5 obmiar = 150.000 m kabla	m kabela					
1*		-- R -- robocizna 0.0172 r-g/m kabla	r-g	2.5800				
2*		-- M -- Kabel F/UTP 4x2x0,5 1.04 m/m kabla	m	156.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
47 d.8	KNR AT-28 0109-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych - Gniazdo podtynkowe 2xRJ-45 nieekranowane kat. 6A obmiar = 5.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.21 r-g/szt.	r-g	1.0500				
2*		-- M -- Gniazdo podtynkowe 2xRJ-45 nieekranowane kat. 6A 1 kpl./szt.	kpl.	5.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
48 d.8	KNR-W 5- 08 0512-03 analogia	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - Panel LED sufitowy slim 40W Warm white 2800-3200K Led4U LD150W 60x60cm raster obmiar = 10.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.7 r-g/kpl.	r-g	7.0000				
2*		-- M -- oprawy świetlówkowe Panel LED sufitowy slim 40W Warm white 2800-3200K Led4U LD150W 60x60cm raster 1 szt./kpl.	szt.	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
49 d.8	KNR-W 5- 08 0303-01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - mocowanych bezśrubowo MONTAŻ PUSZEK DO PODŁĄCZENIA STOŁÓW LABORATORYJNYCH I DIGESTORIUM obmiar = 3.000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.323 r-g/szt.	r-g	0.9690				
2*		-- M -- Odgałęźnik izolacyjny n/t bryzgoszczelny 4-to- rowy 2,5 mm2 380 V, typu P-5 - komplet 1.02 szt/szt.	szt	3.0600				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Instalacje elektryczne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>9</b>		<b>Pomiary</b>						
50 d.9	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 29.000 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 1.3 r-g/pomiar	r-g	37.7000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
51 d.9	KNR AT-28 0121-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia obmiar = 1.000 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 0.84 r-g/pomiar	r-g	0.8400				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*		-- S -- Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl. 0.42 m-g/pomiar	m-g	0.4200				
4*		Środek łączności bezprzewodowej kpl. 0.42 m-g/pomiar	m-g	0.4200				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
52 d.9	KNR AT-28 0121-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia obmiar = 4.000 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 0.3 r-g/pomiar	r-g	1.2000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*		-- S -- Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl. 0.15 m-g/pomiar	m-g	0.6000				
4*		Środek łączności bezprzewodowej kpl. 0.15 m-g/pomiar	m-g	0.6000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Pomiary			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
VAT [V]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma ksy- ma lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	akrylowy preparat gruntujący	kg	8.1975		8.1975				TORG GLER			
2.	Anemostat sufitowy AN-P-IV-2 + skrzynka rozpr. SR-AN-PZ-I-b "CWK"	szt.	6.0000		6.0000							
3.	blachowkręty	kg	0.0050		0.0050							
4.	cegła budowlana pełna	szt.	270.0000		270.0000							
5.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0.0330		0.0330							
6.	cementowa zaprawa naprawcza	kg	32.2143		32.2143							
7.	cienkowarstwowa zaprawa klejowa	kg	214.9044		214.9044							
8.	dźwigar nośny z blachy kształtowej	m	56.3988		56.3988							
9.	element poprzeczny z blachy kształtowej	m	52.4640		52.4640							
10.	epoksydowa żywica do gruntowania	kg	7.9754		7.9754							
11.	farba emulsyjna	dm <sup>3</sup>	0.2322		0.2322							
12.	gips budowlany szpachlowy	kg	3.5280		3.5280							
13.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe SIMON BASIC	szt.	29.5800		29.5800							
14.	Gniazdo podtynkowe 2xRJ-45 nieekranowane kat. 6A	kpl.	5.0000		5.0000							
15.	grzejniki stalowe jednopłytkowe z kompletem zawieszek Grzejnik płytowy K11 600x1400xB550mm	szt.	3.0000		3.0000							
16.	Kabel F/UTP 4x2x0,5	m	156.0000		156.0000							
17.	klamerki mocujące	szt.	93.7794		93.7794							
18.	kolana z PCW ciśnieniowe łączone na klej o śr. zew. 20 mm	szt.	12.0000		12.0000							
19.	kołki do wstrzeliwania z nabojami	szt.	7.3080		7.3080							
20.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	67.5000		67.5000							
21.	korki PCV kanalizacyjne śr 50 mm	szt.	4.0000		4.0000							
22.	korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt.	8.0000		8.0000							
23.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt.	23.2000		23.2000							
24.	kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt.	8.0000		8.0000							
25.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m <sup>2</sup>	1.3114		1.3114							
26.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	33.6000		33.6000							
27.	kształtowniki stalowe profilowane C	m	3.6900		3.6900							
28.	kształtowniki stalowe profilowane U	m	1.3680		1.3680							
29.	kształtowniki z blachy-kątownik przyścienny	m	28.1994		28.1994							
30.	listwa elektroinstalacyjna	m	26.0000		26.0000							
31.	łącznik	szt.	17.0000		17.0000							
32.	łączniki rozporowe kpl.	szt.	82.9587		82.9587							
33.	Odgłęźnik izolacyjny n/t bryzgoszczelny 4-torowy 2,5 mm <sup>2</sup> 380 V, typu P-5 - komplet	szt.	3.0600		3.0600							
34.	oprawy świetłówePanel LED sufitowy slim 40W Warm white 2800-3200K Led4U LD150W 60x60cm raster	szt.	10.0000		10.0000							
35.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.1800		0.1800							
36.	piasek kwarcowy suszony do żywic	kg	12.5104		12.5104							
37.	plytki okładzinowe podłogowe 60x60 cm MIRADOR MR 12	m <sup>2</sup>	36.0690		36.0690				MAT- BUD			
38.	plytki okładzinowe ścienne 20x20 cm	m <sup>2</sup>	16.4199		16.4199							
39.	plyty gipsowo-kartonowe	m <sup>2</sup>	3.7080		3.7080							
40.	plyty z prasowanej wełny mineralnej o wym. 60x60x1.5 cm	szt.	95.0910		95.0910							
41.	plyty z wełny mineralnej	m <sup>2</sup>	1.8540		1.8540							
42.	podkładki amortyzacyjne z plyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	1.9445		1.9445							
43.	podokienniki prefabrykowane	szt.	3.0000		3.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- wa- ny
44.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr. do 200 mm	szt.	1.8540		1.8540							
45.	pręt wieszaka	szt.	21.9693		21.9693							
46.	Przepustnica regulacyjna DAR-L-160 "Alnor"	szt.	6.0000		6.0000							
47.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m <sup>2</sup>	3.3915		3.3915							
48.	Puszka podtynkowa modułowa do ścian z cegły 50mm,	szt	34.6800		34.6800							
49.	ramka do gniazda SIMON BASIC	szt	29.0000		29.0000							
50.	Rurka RL 22	m	52.0000		52.0000							
51.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	19.2000		19.2000							
52.	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	3.2000		3.2000							
53.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	33.0000		33.0000							
54.	Spoina elastyczna do wymagających fug o szerokości 5-25 mm Fuga Flex 702	kg	6.2552		6.2552							
55.	sprężyny przyścienne	szt.	54.1035		54.1035							
56.	Sucha zaprawa samopoziomująca Ceresit CN 72 25 kg	kg	104.9280		104.9280				HEBO			
57.	sznur konopny smołowany	kg	0.3600		0.3600							
58.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	5.0931		5.0931							
59.	taśma	m	6.5268		6.5268							
60.	Tłumik elastyczny SLEFDL-160-1200 "Alnor"	szt.	6.0000		6.0000							
61.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt.	20.0000		20.0000							
62.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	46.9000		46.9000							
63.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm	szt.	6.2400		6.2400							
64.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	21.6144		21.6144							
65.	wapno suchogazzone	t	0.0201		0.0201							
66.	wieszak	szt.	21.9693		21.9693							
67.	woda	m <sup>3</sup>	0.0023		0.0023							
68.	Wykonanie dostawa i montaż odciaгу miejscowego od digestorium ( instalacja wentylacyjna i sterowanie elektryczne)	kpl.	1.0000		1.0000							
69.	zaprawa	m <sup>3</sup>	0.0390		0.0390							
70.	zaprawa cementowa M 12	m <sup>3</sup>	0.6755		0.6755							
71.	zaprawa do spoinowania	kg	8.5254		8.5254				BIE-GONICE			
72.	zawory grzejnikowe mosiężne o śr. nominalnej 15 mm HEIMEIER	szt.	3.0000		3.0000							
73.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 10-15 mm ZAWÓR GRZEJNIKOWY ODCINAJĄCY POWROTNY PROSTY 1/2	szt.	3.0000		3.0000							
74.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4.0000		4.0000							
75.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie: