

KOSZTORYS ZEROWY- PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45410000-4	Tynkowanie
45420000-7	Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne
45260000-7	Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332300-6	Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332400-7	Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45442100-8	Roboty malarskie
45432000-4	Kładzenie i wykładanie podłóg, ścian i tapetowanie ścian

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BUDYNKU OŚWIATY - ADAPTACJA, PRZEBUDOWA SAL DLA DZIECI Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIĄ
ADRES INWESTYCJI : ZESPÓŁ PLACÓWEK SPECJALNYCH, TCZEW UL. GRUNWALDZKA 1
INWESTOR : ZESPÓŁ PLACÓWEK SPECJALNYCH
ADRES INWESTORA : 83-110 TCZEW, UL. GRUNWALDZKA 1

DATA OPRACOWANIA : 12.2016

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

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

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

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Kosztorys sporządzony został w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie.

Wielkości podane w kosztorysie przed składaniem oferty należy każdorazowo sprawdzić z dokumentacją projektową oraz z natury.

2. Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o protokół typowania, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych.

Ilości obmiarowe, jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą się różnić od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych technologii wykonania robót.

Dopuszcza się stosowanie zamienników materiałowych, pod warunkiem zachowania projektowych parametrów technicznych tych zamienników.

Ujęte w opracowaniu rodzaje i typy materiałów należy traktować przykładowo.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uprosz- czone	RAZEM
1	Roboty przygotowawcze, wykucie otworów drzwiowych i demontaż okładzin z płytek glazurowanych							
2	Roboty murarskie i murowe, wznoszenie ścianek działowych, dostosowanie otworów okiennych							
3	Roboty izolacyjne izolacja posadzek i ścian							
4	Tynkowanie, okładziny ścian, pokrywanie podłóg							
5	Roboty w zakresie stolarki, montaż stolarki drzwiowej i okiennej							
6	Malowanie ścian i sufitów							
7	Adaptacja pomieszczeń-prace remontowe, izolacyjne (wymiana pokrycia stropodachu wraz z izolacją termiczną)							
8	Adaptacja pomieszczeń instalacja umywalek w nowych salach							
9	Dostosowanie pomieszczeń instalacja umywalek w salach dydaktycznych							
10	Instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej							
11	Adaptacja pomieszczeń montaż kominów wentylacji grawitacyjnej i nawiewników higrosterowanych							
12	Instalacje wewnętrzne c.o. wymiana instalacji, wymiana grzejników i montaż nowych							
13	Adaptacja pomieszczeń Instalacje elektryczne i techniczne (czujniki dymu)							
13.1	Demontaż instalacji elektrycznej (kod CPV: 45310000-3: Roboty w zakresie instalacji elektrycznych)							
13.2	Okablowanie (kod CPV: 45311100-1: Roboty w zakresie okablowania elektrycznego)							
13.3	Rozdzielnice elektryczne (Kod CPV: 31682100-1: Skrzynki elektryczne)							
13.4	Montaż osprzętu (kod CPV: 45311200-2: Roboty w zakresie instalacji elektrycznych)							
13.5	Instalacja gniazd wtykowych (kod CPV: 45311200-2: Roboty w zakresie instalacji elektrycznych)							
13.6	Instalacja połączeń wyrównawczych (kod CPV 45311100-1: Roboty w zakresie okablowania elektrycznego)							
13.7	Instalacje przeciwpożarowe - okablowanie (kod CPV: 45311100-1: Roboty w zakresie okablowania elektrycznego)							
13.8	System Sygnalizacji Pożaru "SSP" (kod CPV: 45312100-8; Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych) - montaż urządzeń							

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uprosz- czone	RAZEM
13.9	Montaż przycisku wyłączni- ka przeciwpożarowego prą- du (kod CPV: 45311000-0; Roboty w zakresie okablo- wania oraz instalacji elek- trycznych)							
13.10	Awaryjne oświetlenie ewa- kuacyjne - montaż urządzeń (Kod CPV 45311200-2: Ro- boty w zakresie instalacji elektrycznych)							
14	Roboty adaptacyjne i mon- tażowe wanny jacuzzi w pom. basenu							
15	Remont i przebudowa da- chu							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
PRZEBUDOWA BUDYNKU OŚWIATY. ADAPTACJA, PRZEBUDOWA SAL DLA DZIECI Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI.					
1	45111300-1	Roboty przygotowawcze, wykucie otworów drzwiowych i demontaż okładzin z płytek glazurowanych			
1	KNR 19-01	Zabezpieczenie - odgrodzenie pomieszczeń płytą pilśniową	m ²		
d.1	0832-03	ZABEZPIECZENIE NA CZAS REMONTU 2,74*3,0	m ²	8,220	
				RAZEM	8,220
2	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2	m ²		
d.1	0354-05				
	pom. 1	1,5*2,05	m ²	3,075	
	pom. 3	0,9*2,05	m ²	1,845	
	pom. 4	0,9*2,05	m ²	1,845	
	pom. 5	0,9*2,05	m ²	1,845	
	pom. 7	2,1*1,78*2+0,9*2,05	m ²	9,321	
	pom. 9	0,9*2,05	m ²	1,845	
	pom. 10	0,9*2,05	m ²	1,845	
	pom. 11	0,9*2,05	m ²	1,845	
	pom. 12	0,9*2,05	m ²	1,845	
	pom. 13	0,9*2,05	m ²	1,845	
	pom. 14	0,9*2,05	m ²	1,845	
	pom. 15	3,94*2,05+0,9*2,05	m ²	9,922	
	pom. 16	0,9*2,05	m ²	1,845	
	pom. 17	0,9*2,05	m ²	1,845	
	pom. 18	2,1*1,95*2+0,9*2,05	m ²	10,035	
	pom. 19	0,9*2,05	m ²	1,845	
	pom. 27	0,9*2,05	m ²	1,845	
				RAZEM	56,338
3	KNR 4-01	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2 ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych	m ³		
d.1	0329-05				
	pom. 1	0,38*0,85*1,16	m ³	0,375	
	pom. 4	0,38*1,8*2,1+0,38*0,2*2,1	m ³	1,596	
	pom. 5	0,12*1,0*2,1+0,12*0,2*1,25	m ³	0,282	
	pom. 6	0,38*1,8*2,1+0,38*0,2*2,1+0,52*1,0*2,1+0,52*0,2*1,25	m ³	2,818	
	pom. 12	0,38*1,0*2,1+0,38*0,2*1,25	m ³	0,893	
	wentylacja	0,38*0,4*0,4	m ³	0,061	
				RAZEM	6,025
4	KNR 4-01	Zerwanie posadzek lub okładzin z masy lastrykowej	m ²		
d.1	0807-04				
		69,6	m ²	69,600	
				RAZEM	69,600
5	KNR 4-01	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej	m ²		
d.1	0811-07				
		98,9+17,5+12,94+15,68+15,81+16,88+16,88	m ²	194,590	
				RAZEM	194,590
6	KNR 4-01	Usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m ³		
d.1	0106-04				
		6,025+0,03*(194,59+69,6)	m ³	13,951	
				RAZEM	13,951
2		Roboty murarskie i murowe, wznoszenie ścianek działowych, dostosowanie otworów okiennych			
7	KNR 4-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego - po otworach okiennych	m ³		
d.2	0304-02				
		0,38*(1,78*2,06+1,95*2,1)	m ³	2,949	
				RAZEM	2,949
8	KNR 4-01	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów (do 5 m2 w 1 miejscu)	m ²		
d.2	0726-03				
		2*0,38*(1,78*2,06+1,95*2,1)	m ²	5,899	
				RAZEM	5,899
9	NNRNKB	(z.X) Ścianki działowe budynków jednokondygnacyjnych o gr. 18 cm i wys. do 4,5 m z pustaków ceramicznych	m ²		
d.2	202 0195-01				
		3,5*(6,08+2,87+6,21+5,3)	m ²	71,610	
		-0,9*2,05*2	m ²	-3,690	
				RAZEM	67,920
10	NNRNKB	(z.II) Ułożenie nadproży prefabrykowanych	m		
d.2	202 0160-01				
		1,25*8+2,1*2*2	m	18,400	
				RAZEM	18,400
3		Roboty izolacyjne izolacja posadzek i ścian			
11	KNR 0-29	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych - szpachlowanie masą SU-PERFLEX-10	m ²		
d.3	0640-01				
		8,21	m ²	8,210	
				RAZEM	8,210
12	KNR 2-02	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 20x20 cm układane na klej metodą kombinowaną	m ²		
d.3	1118-07				
		8,21	m ²	8,210	
				RAZEM	8,210

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR 2-15 d.3 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
14	NNRNKB d.3 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami gruntującymi - powierzchnie pionowe 2,5*(2,98+2,61+3,36+2,72)	m ² m ²	 29,175	
				RAZEM	29,175
15	KNR 2-02 d.3 0829-07	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą kombinowaną 2,48*3,36+2,2*2,61+2,36*2,98+2,2*2,72-0,9*2,05	m ² m ²	 25,247	
				RAZEM	25,247
4		Tynkowanie, okładziny ścian, pokrywanie podłóg			
16	KNR 2-02 d.4 0815-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych 2,5*(6,08*2*2+2,87*4+2,88*2+6,21*2*2+5,3*2*2+2,51*2+2,51*2+2,89*2+2,9*2)	m ² m ²	 273,050	
				RAZEM	273,050
17	KNR 2-02 d.4 0829-01	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża - fartuchy przy umywalkach 1,0*1,6*12	m ² m ²	 19,200	
				RAZEM	19,200
18	KNR 2-02 d.4 0829-07	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą kombinowaną 1,0*1,6*12	m ² m ²	 19,200	
				RAZEM	19,200
19	NNRNKB d.4 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami gruntującymi - powierzchnie poziome 98,9+17,5+12,94+15,68+15,81+16,88+16,88+71,0	m ² m ²	 265,590	
				RAZEM	265,590
20	NNRNKB d.4 202 1130-02	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m ² 98,9+17,5+12,94+15,68+15,81+16,88+16,88+71,0	m ² m ²	 265,590	
				RAZEM	265,590
21	KNR-W 2-02 d.4 1124-03	Posadzki z wykładzin tekstylnych - płytki wykładziny flokowanej 98,9+17,5+12,94+15,68+15,81+16,88+16,88+71,0	m ² m ²	 265,590	
				RAZEM	265,590
5		Roboty w zakresie stolarki, montaż stolarki drzwiowej i okiennej			
22	KNR 2-02 d.5 1016-01	Ościeżnice drzwiowe drewniane dwukrotnie malowane na budowie FD1 dla drzwi wewnątrzlokalowych wbudowane w trakcie wznoszenia ścian - regulowane 13+4+1	szt. szt.	 18,000	
				RAZEM	18,000
23	KNR 2-02 d.5 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne pełne o powierzchni ponad 1.6 m ² fabrycznie wykończone Skrzydło D1 90*205cm 13*0,9*2,0	m ² m ²	 23,400	
				RAZEM	23,400
24	KNR 2-02 d.5 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne pełne o powierzchni ponad 1.6 m ² fabrycznie wykończone Skrzydło D2 90*205cm łazienkowe z tulejami 4*0,9*2,0	m ² m ²	 7,200	
				RAZEM	7,200
25	KNR 2-02 d.5 1017-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne pełne o powierzchni do 1.6 m ² fabrycznie wykończone Skrzydło D3 80*205cm łazienkowe z tulejami 1	m ² m ²	 1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR 4-01 d.5 0920-20	Założenie na nowym miejscu klamek z sztyldami 13+4+1	szt. szt.	 18,000	
				RAZEM	18,000
27	KNR 4-01 d.5 0920-26	Założenie na nowym miejscu zamków wpuszczanych wielozastawkowych 13	szt. szt.	 13,000	
				RAZEM	13,000
28	KNR 4-01 d.5 0920-25	Założenie na nowym miejscu zamków wpuszczanych łazienkowych 4+1	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
29	KNR 4-01 d.5 0920-23	Założenie na nowym miejscu samozamykaczy 4+1	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR 2-02	Drzwi stalowe przeciwpożarowe jednostronne o powierzchni do 2 m ²	m ²		
d.5	1204-03	Skrzydło D4 stalowe szkolne przeciwpożarowe (90+60)*205cm (0,9+0,6)*2,05	m ²	3,075	
				RAZEM	3,075
31	KNR 0-19	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. do 2.5 m ²	m ²		
d.5	1022-10	Okno 01 178*206cm 1,78*2,06*3	m ²	11,000	
				RAZEM	11,000
32	KNR 0-19	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki obsadzenia o pow. do 2.5 m ²	m ²		
d.5	1022-10	Okno 02 195*210cm EI30 1,95*2,1	m ²	4,095	
				RAZEM	4,095
33	KNR 2-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników, długości ponad 1 m	szt		
d.5	0129-02	3+1	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
34	KNR 2-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy ocynkowanej - parapety zewnętrzne	m ²		
d.5	0506-02	0,3*(1,83*3+1,95)	m ²	2,232	
				RAZEM	2,232
35	KNR 0-19	Montaż drzwi balkonowych z PCV bez obróbki obsadzenia	m ²		
d.5	1022-12	Drzwi DZ1 116*212cm 1,16*2,12	m ²	2,459	
				RAZEM	2,459
36	KNR 0-19	Montaż drzwi balkonowych z PCV bez obróbki obsadzenia	m ²		
d.5	1022-12	Drzwi DZ2 110*248cm 1,1*2,48	m ²	2,728	
				RAZEM	2,728
6		Malowanie ścian i sufitów			
37	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		
d.6	1505-01	494,61	m ²	494,610	
		3,5*(6,11*2+5,92*2+6,11*2+4,62*2+6,11*4,38+5,8*5,53+6,08*4+2,88*2+2,87*4+2,51*4+6,2*4+2,89*2+2,9*2+5,3*4)-19,2	m ²	728,175	
		2,5*(1,1*2+5,97*2+24,244*2+1,3*2+40,26*2)	m ²	364,370	
				RAZEM	1 587,155
7		Adaptacja pomieszczeń-prace remontowe, izolacyjne (wymiana pokrycia stropodachu wraz z izolacją termiczną)			
38	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z papy termozgrzewalnej na dachach - pierwsza warstwa z utylizacją	m ²		
d.7	0519-06	87,0	m ²	87,000	
				RAZEM	87,000
39	KNR 4-01	Rozbiórka pokrycia z papy termozgrzewalnej na dachach - następna warstwa z utylizacją	m ²		
d.7	0519-07	87,0	m ²	87,000	
				RAZEM	87,000
40	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
d.7	0535-08	0,3*(6,0+33,5+22,5+7,0+8,5+7,0*2+6,5+7,0*2+6,5+7,0+6,5+7,0*2+6,5+2,5+6,25+7,0+6,5+7,0+2,5+3,0)	m ²	56,175	
				RAZEM	56,175
41	KNR 4-01	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.7	0535-04	6,0+6,0+1,5+5,0+2,0+4,0+6,0+13,0+6,0+6,0*2+4,0	m	65,500	
				RAZEM	65,500
42	KNR 4-01	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.7	0535-06	3,05*13	m	39,650	
				RAZEM	39,650
43		Utylizacja papy	m ²		
d.7		87,0	m ²	87,000	
				RAZEM	87,000
44	KNR 2-02	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy ocynkowanej	m		
d.7	0508-04	6,0*6+5,0+12,0+12,0+5,0+2,0+4,5+10,0	m	86,500	
				RAZEM	86,500
45	KNR 2-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - z blachy ocynkowanej	m		
d.7	0510-03	3,05*10	m	30,500	
				RAZEM	30,500
8		Adaptacja pomieszczeń instalacja umywalek w nowych salach			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNR 4-01 d.8 0210-04	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu gruzowego	m		
		34,25	m	34,250	
				RAZEM	34,250
47	KNR 0-31 d.8 0103-01 z.o. 2.4.8.a) 9901-01 z. sz. 3.2. pom. 3 pom. 5	Rurociągi z polibutyleny PB o śr. 15 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach uchwyty podwójne - rury PEX/AL/PEX 16x2,2	m		
		6,0	m	6,000	
		9,0	m	9,000	
				RAZEM	15,000
48	KNR 0-31 d.8 0107-01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
49	KNR 2-15 d.8 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
50	KNR 2-15 d.8 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
51	KNR 2-15 d.8 0112-01	Zawory napowietrzające o śr.nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
52	KNR 2-15 d.8 0205-02 pom. 3 pom. 5	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		6,0	m	6,000	
		9,0	m	9,000	
				RAZEM	15,000
53	KNR 2-15 d.8 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastycznego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		4*2	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
54	KNR 4-01 d.8 0207-03	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
		34,25	m	34,250	
				RAZEM	34,250
9		Dostosowanie pomieszczeń instalacja umywalek w salach dydaktycznych			
55	KNR 4-01 d.9 0210-04 pom. 12 pom. 15 pom. 16 pom. 17 pom. 18 pom. 19	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu gruzowego	m		
		1,5+1,1	m	2,600	
		1,1+0,9	m	2,000	
		0,9*2	m	1,800	
		0,9*2	m	1,800	
		0,9*2	m	1,800	
		0,9*2	m	1,800	
				RAZEM	11,800
56	KNR 0-31 d.9 0103-01 z.o. 2.4.8.a) 9901-01 z. sz. 3.2. pom. 12 pom. 15 pom. 16 pom. 17 pom. 18 pom. 19	Rurociągi z polibutyleny PB o śr. 15 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach uchwyty podwójne - rury PEX/AL/PEX 16x2,2	m		
		1,5+1,1	m	2,600	
		1,1+0,9	m	2,000	
		0,9	m	0,900	
		0,9	m	0,900	
		0,9	m	0,900	
		0,9	m	0,900	
				RAZEM	8,200
57	KNR 0-31 d.9 0107-01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
58	KNR 2-15 d.9 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
59	KNR 2-15 d.9 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
60 d.9	KNR 2-15 0112-01	Zawory napowietrzające o śr.nom. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
61 d.9	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
	pom. 12	1,5+1,1	m	2,600	
	pom. 15	1,1+0,9	m	2,000	
	pom. 16	0,9	m	0,900	
	pom. 17	0,9	m	0,900	
	pom. 18	0,9	m	0,900	
	pom. 19	0,9	m	0,900	
				RAZEM	8,200
62 d.9	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm	szt.		
		8*2	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
63 d.9	KNR 4-01 0207-03	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
		11,8	m	11,800	
				RAZEM	11,800
10		Instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej			
64 d.10	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm - otwory w stropie pod wentylator	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
65 d.10	KNR 2-17 0122-01 z.o. 3.8. 9907	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % - montaż w betonie lub żelbecie	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
66 d.10	KNR 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 120 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - wydajność 120m3/h	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
11		Adaptacja pomieszczeń montaż kominów wentylacji grawitacyjnej i nawiewników higrosterowanych			
67 d.11	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm - otwory w stropie pod wentylator	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
68 d.11	KNR 2-17 0210-01	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm - długość przewodu 150cm	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
69 d.11	KNR 2-17 0140-01	Kratki wentylacyjne kołowe typ D o śr.do 160 mm - mocowane w suficie	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
70 d.11	KNR 2-17 0152-01	Kominki dachowe wentylacyjne grawitacyjne o śr.do 100 mm	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
71 d.11	KNR 4-01 0920-07	Założenie na nowym miejscu nawiewników okiennych	szt.		
		2+4	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
12		Instalacje wewnętrzne c.o. wymiana instalacji, wymiana grzejników i montaż nowych			
72 d.12	KNR 4-02 0520-06	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żebrowych o dług. 2.0 m	szt.		
	pom. 15	2	szt.	2,000	
	pom. 12	2	szt.	2,000	
	pom. 7	1	szt.	1,000	
				RAZEM	5,000
73 d.12	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytowe	kpl.		
	22KV/500/1800	1+1+1	kpl.	3,000	
	22KV/500/1600	1+1+1	kpl.	3,000	
	22KV/500/1400	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	7,000
74 d.12	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe trzy płytowe	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	33KV/600/1200	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.12	KNR 2-15 0422-01	Rury przyłączne o śr. 10-15 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
76 d.12	KNR 2-15 0415-02	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr.nom. 20 mm	szt.		
		7+1	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
77 d.12	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
78 d.12	KNR 4-02 0130-03	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.12	KNR 4-02 0130-07	Demontaż skrzynki hydrantowej ściennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.12	KNR 4-02 0130-09	Demontaż węża hydrantowego gumowego lub parcianego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
81 d.12	KNR 2-15 0120-01 + KNR 2-15 0116-01 obok pom. 13	Szafki hydrantowe naścienne HP25 z węzłem 30m Zawór hydrantowy o śr.nom. 25mm montowany na ścianie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.12	KNR 4-01 0210-04	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu gruzowego	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
83 d.12	KNR 0-31 0103-01 z.o. 2.4.8.a) 9901-01 z. sz. 3.2.	Rurociągi z polibutyleny PB o śr. 15 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach uchwyty podwójne - rury PEX/AL/PEX 16x2,2	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
84 d.12	KNR 4-01 0207-03	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
13	Adaptacja pomieszczeń Instalacje elektryczne i teletechniczne (czujniki dymu)				
13.1	45310000-3	Demontaż instalacji elektrycznej (kod CPV: 45310000-3: Roboty w zakresie instalacji elektrycznych)			
85 d.12	Analiza indywidualna	Demontaż instalacji elektrycznej.	kpl		
13.1		Analizę cen wykonano na podstawie analogi do pozycji kosztorysowych nr KNR 4-03 11.			
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
13.2	45311100-1	Okablowanie (kod CPV: 45311100-1: Roboty w zakresie okablowania elektrycznego)			
86 d.12	KNNR 5 1209-0802	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
13.2		12	otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
87 d.12	KNNR 5 1209-0801	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
13.2		9	otw.	9,000	
				RAZEM	9,000
88 d.12	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle - bruzdy z przeznaczeniem na przewody ułożone w listwach PVC	m		
		260	m	260,000	
				RAZEM	260,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89 d. 1207-01 13.2	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		488	m	488,000	
				RAZEM	488,000
90 d. 1207-12 13.2	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
91 d. 1208-02 13.2	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		748	m	748,000	
				RAZEM	748,000
92 d. 1208-05 13.2	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0,06	m ³	0,060	
				RAZEM	0,060
93 d. 0204-02 13.2	KNNR 5	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - Przewód YDYżo 2x1	m		
		154	m	154,000	
				RAZEM	154,000
94 d. 0204-02 13.2	KNNR 5	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - Przewód YDYżo 3x1,5	m		
		486	m	486,000	
				RAZEM	486,000
95 d. 0204-02 13.2	KNNR 5	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - Przewód YDYżo 4x1,5	m		
		66	m	66,000	
				RAZEM	66,000
96 d. 0204-02 13.2	KNNR 5	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - Przewód YDYżo 3x2,5	m		
		451	m	451,000	
				RAZEM	451,000
97 d. 0203-04 13.2	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur - ANALOGIA - Przewód NHXH-FE180/E90 5x16	m		
		86	m	86,000	
				RAZEM	86,000
13.3	31682100-1	Rozdzielnice elektryczne (Kod CPV: 31682100-1: Skrzynki elektryczne)			
98 d. 0405-02 13.3	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Rozdzielnica RPSnn wg PW.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
99 d. 0202-02 13.3	KNNR 9	Wymiana skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg - Rozdzielnica T-5 wg PW.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
100 d. 0202-02 13.3	KNNR 9	Wymiana skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg - Rozdzielnica T-8 wg PW.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13.4	45311200-2	Montaż osprzętu (kod CPV: 45311200-2: Roboty w zakresie instalacji elektrycznych)			
101 d. 0301-11 13.4	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
102 d. 0301-02 13.4	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
103 d. 0302-01 13.4	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
104 d. 0306-02 13.4	KNNR 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Przycisk zwirny "światło" wg PW.	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
105 d. 0306-02 13.4	KNNR 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik jednobiegunowy wg PW.	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
106 d. 0306-02 13.4	KNNR 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik jednobiegunowy świecznikowy IP20 wg PW	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
107 d. 0511-13 13.4	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych - ANALOGIA - Oprawa świetłówkowa 2x18W z kloszem pryzmatycznym min. IP43 wg PW kompletna z źródłami światła.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
108 d. 0511-13 13.4	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych - ANALOGIA - Oprawa świetłówkowa 2x36W z kloszem pryzmatycznym min. IP43 wg PW kompletna z źródłami światła.	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
109 d. 0511-13 13.4	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych - ANALOGIA - Oprawa świetłówkowa 1x36W z rastrem parabolicznym, asymetryczna, min. IP20 wg PW kompletna z źródłami światła.	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
110 d. 0511-13 13.4	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych - ANALOGIA - Oprawa świetłówkowa 2x36W z rastrem parabolicznym min. IP20 wg PW kompletna z źródłami światła.	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
111 d. 0511-13 13.4	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych - ANALOGIA - Oprawa świetłówkowa 2x58W z rastrem parabolicznym min. IP20 wg PW kompletna z źródłami światła.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
112 d. 1305-01 13.4	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		13	prób.	13,000	
				RAZEM	13,000
113 d. 1305-02 13.4	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		14	prób.	14,000	
				RAZEM	14,000
114 d. 1303-01 13.4	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		3	pomiar	3,000	
				RAZEM	3,000
115 d. 1303-02 13.4	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		10	pomiar	10,000	
				RAZEM	10,000
116 d. 1303-03 13.4	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
117 d. 1303-04 13.4	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	pomiar	3,000	
				RAZEM	3,000
118 d. 0301-03 13.4	KNR 13-21	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl. pom.		
		8	kpl. pom.	8,000	
				RAZEM	8,000
119 d. 0301-04 13.4	KNR 13-21	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl. pom.		
		15	kpl. pom.	15,000	
				RAZEM	15,000
13.5	45311200-2	Instalacja gniazd wtykowych (kod CPV: 45311200-2: Roboty w zakresie instalacji elektrycznych)			
120 d. 0301-11 13.5	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		34	szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
121 d. 0302-01 13.5	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		34	szt.	34,000	
				RAZEM	34,000
122 d. 0308-03 13.5	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - Gniazdo podwójne 16A/230V, IP20	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
123 d. 0308-03 13.5	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - Gniazdo pojedyncze 16A/230V, IP44	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
124 d. 1305-01 13.5	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		14	prób.	14,000	
				RAZEM	14,000
125 d. 1305-02 13.5	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		20	prób.	20,000	
				RAZEM	20,000
126 d. 1303-01 13.5	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		15	pomiar	15,000	
				RAZEM	15,000
127 d. 1303-02 13.5	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		19	pomiar	19,000	
				RAZEM	19,000
13.6	45311100-1	Instalacja połączeń wyrównawczych (kod CPV 45311100-1: Roboty w zakresie okablowania elektrycznego)			
128 d. 0205-02 13.6	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - ANALOGIA - Linka LYżo 10	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
129 d. 0205-02 13.6	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - ANALOGIA - Linka LYżo 16	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
130 d. 0405-06 13.6	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Szyna wyrównania potencjałów SWP	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13.7	45311100-1	Instalacje przeciwpożarowe - okablowanie (kod CPV: 45311100-1: Roboty w zakresie okablowania elektrycznego)			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
131 d. 1207-01 13.7	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		620	m	620,000	
				RAZEM	620,000
132 d. 1208-02 13.7	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		620	m	620,000	
				RAZEM	620,000
133 d. 1208-05 13.7	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0,004	m ³	0,004	
				RAZEM	0,004
134 d. 0205-01 13.7	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód YnTKSYEKW 1x2x1 528	m		
			m	528,000	
				RAZEM	528,000
135 d. 0205-01 13.7	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód HLGs 4x1 PH90	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
136 d. 0205-01 13.7	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód HLGs 2x1 PH90	m		
		82	m	82,000	
				RAZEM	82,000
137 d. 0205-01 13.7	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód HLGs 2x1,5 PH90	m		
		85	m	85,000	
				RAZEM	85,000
138 d. 0205-01 13.7	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód NHXH 3x1,5 PH90	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
13.8 45312100-8 System Sygnalizacji Pożaru "SSP" (kod CPV: 45312100-8; Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych) - montaż urządzeń					
139 d. 1201-01 13.8	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		39	szt.	39,000	
				RAZEM	39,000
140 d. 0113-10 13.8	KNR AL-01	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść - FDCIO222 Moduł sterujący adresowalny z izolatorem zwarć wg PW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
141 d. 0113-09 13.8	KNR AL-01	Montaż modułu adresowego sterującego do 2 wejść/wyjść - FDCIO223 Moduł sterujący adresowalny z izolatorem zwarć wg PW	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
142 d. 0103-01 13.8	KNR AL-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 4 linii - FCI 2003-1 moduł rozszerzający do karty linii dozorowych (z 2 linii do 4 linii) wg PW.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
143 d. 0402-02 13.8	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego - Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny z izolatorem zwarć wg PW	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
144 d. 0403-02 13.8	KNR AL-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek - Podstawa czujki wg PW	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
145 d. 0401-01 13.8	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - Czujka optyczna dymu OP720 z izolatorem zwarć wg PW	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
146 13.8	KNR AL-01 d. 0404-11	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - adapter napięcia 24VDC na 12VDC - ANALOGIA - Panel wyniesiony FT2010-A1 wg PW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
147 13.8	KNR AL-01 d. 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - - ANALOGIA - Sygnalizator akustyczny wewnętrzny z zespołem diod LED + puszka przyłączeniowa z bezpiecznikiem wg PW.	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
148 13.8	KNR AL-01 d. 0112-08	Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W - ANALOGIA - Zasilacz buforowy ZB z akumulatorami 18 Ah wg PW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
149 13.8	KNR AL-01 d. 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - Akumulator 26 Ah wg PW	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
150 13.8	KNR AL-01 d. 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemu alarmowe	instr.		
		1	instr.	1,000	
				RAZEM	1,000
13.9	45311000-0	Montaż przycisku wyłącznika przeciwpożarowego prądu (kod CPV: 45311000-0; Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych)			
151 13.9	KNNR 5 d. 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
152 13.9	KNR-W 5-08 d. 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące - Przycisk wyłącznika ppoż prądu typu "Zbij szybkę" wg PW	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
13.10	45311200-2	Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne - montaż urządzeń (Kod CPV 45311200-2; Roboty w zakresie instalacji elektrycznych)			
153 13.10	KNNR 5 d. 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		96	szt.	96,000	
				RAZEM	96,000
154 13.10	KNR 5-08 d. 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych - ANALOGIA - Oprawa awaryjna z modułem 1h CT, nastropowa ze źródłem LED przystosowana do pracy na zewnątrz IP44 wg PW	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
155 13.10	KNR 5-08 d. 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych - ANALOGIA - Oprawa awaryjna z modułem 1h CT, nastropowa ze źródłem LED ze znakiem ewakuacyjnym wg PW	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
156 13.10	KNR 5-08 d. 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych - ANALOGIA - Oprawa awaryjna z modułem 1h CT, nastropowa ze źródłem LED o rozsyłe dookólnym wg PW	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
157 13.10	KNR 5-08 d. 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych - ANALOGIA - Oprawa awaryjna z modułem 1h CT, nastropowa ze źródłem LED o rozsyłe korytarzowym wg PW	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
158 13.10	KNR 13-21 d. 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl. pom.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	kpl. pom.	8,000	
				RAZEM	8,000
159	KNR 13-21 d. 0301-04 13. 10	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl. pom.		
		15	kpl. pom.	15,000	
				RAZEM	15,000
14		Roboty adaptacyjne i montażowe wanny jacuzzi w pom. basenu			
160	KNR 4-01 d. 14 0346-03	Wykucie gniazd o głębokości 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej dla belek stalowych Wzmocnienie stropu	gniazd.		
		4	gniazd.	4,000	
				RAZEM	4,000
161	KNR 4-01 d. 14 0422-03	Podstemplowania zagrożonych stropów pojedynczymi stemplami Wzmocnienie stropu	szt.		
		3*8	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
162	KNR 4-01 d. 14 1303-01	Wykonanie i montaż dwuteowników HEB 140 (33,7kg/mb) Wzmocnienie stropu	kg		
		33,7*2*3,2	kg	215,680	
				RAZEM	215,680
163		Wanna do hydromasażu	szt		
d. 14		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
15	45310000-3	Remont i przebudowa dachu			
164	KNR 4-01 d. 15 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy termozgrzewalnej na dachach - pierwsza warstwa z utylizacją	m ²		
		6,0*7,5*6+26,5*2,5+5,0*5,5+9,0*12,0+5,5*6,0+5,5*9,5+8,0*5,0+5,0*2,5+16,0*9,0-87,0	m ²	666,500	
				RAZEM	666,500
165	KNR 4-01 d. 15 0519-07	Rozbiórka pokrycia z papy termozgrzewalnej na dachach - następna warstwa z utylizacją	m ²		
		6,0*7,5*6+26,5*2,5+5,0*5,5+9,0*12,0+5,5*6,0+5,5*9,5+8,0*5,0+5,0*2,5+16,0*9,0-87,0	m ²	666,500	
				RAZEM	666,500
166		Utylizacja papy	m ²		
d. 15		666,50	m ²	666,500	
				RAZEM	666,500
167	KNR 2-02 d. 15 0116-01	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z bloczków z betonu komórkowego, grubości 24 cm - podniesienie ścian attyk o 50cm	m ²		
		0,5*(6,0+33,5+22,5+7,0+8,5+7,0*2+6,5+7,0*2+6,5+7,0+6,5+7,0*2+6,5+2,5+6,25+7,0+6,5+7,0+2,5+3,0)	m ²	93,625	
				RAZEM	93,625
168	KNR 0-23 d. 15 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ścian - gr. 10cm XPS - docieplenie wewnętrznych ścian attyk	m ²		
		0,5*(6,0+33,5+22,5+7,0+8,5+7,0*2+6,5+7,0*2+6,5+7,0+6,5+7,0*2+6,5+2,5+6,25+7,0+6,5+7,0+2,5+3,0)	m ²	93,625	
				RAZEM	93,625
169	KNR 0-23 d. 15 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ścian - gr. 15cm XPS - docieplenie zewnętrznych ścian attyk	m ²		
		0,5*(6,0+33,5+22,5+7,0+8,5+7,0*2+6,5+7,0*2+6,5+7,0+6,5+7,0*2+6,5+2,5+6,25+7,0+6,5+7,0+2,5+3,0)	m ²	93,625	
				RAZEM	93,625
170	KNR 2-02 d. 15 0410-04	Ołacenie połaci dachowych łątami 40x50 mm, o rozstawie ponad 24 cm z tarcicy nasyczonej	m ²		
		6,0*7,5*6+26,5*2,5+5,0*5,5+9,0*12,0+5,5*6,0+5,5*9,5+8,0*5,0+5,0*2,5+16,0*9,0-87,0	m ²	666,500	
				RAZEM	666,500
171	KNR 2-05 d. 15 1001-01	Lekka obudowa dachu płaskiego z płyt warstwowych z rdzeniem styropianowymgr. 20cm	m ²		
		6,0*7,5*6+26,5*2,5+5,0*5,5+9,0*12,0+5,5*6,0+5,5*9,5+8,0*5,0+5,0*2,5+16,0*9,0	m ²	753,500	
				RAZEM	753,500
172	KNR 2-02 d. 15 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy ocynkowanej	m ²		
		0,6*(6,0+33,5+22,5+7,0+8,5+7,0*2+6,5+7,0*2+6,5+7,0+6,5+7,0*2+6,5+2,5+6,25+7,0+6,5+7,0+2,5+3,0)	m ²	112,350	
				RAZEM	112,350
173	KNR 5 d. 15 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		185	m	185,000	
				RAZEM	185,000
174	KNNR 5 d.15 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach wstrzeliwanych - Drut FeZn fi 8mm + złącza rynnowe	m		
		248	m	248,000	
				RAZEM	248,000
175	KNNR 5 d.15 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych - ANALOGIA - Drut FeZn fi 8mm w rurce elektroizolacyjnej o grubości ścianki 3mm	m		
		77	m	77,000	
				RAZEM	77,000
176	KNNR 5 d.15 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu - Złącza krzyżowe, czterootworowe	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
177	KNNR 5 d.15 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik - Złącze kontrolne instalacji odgromowej w obudowie w gruncie wg PW	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
178	KNNR 5 d.15 0609-04	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku stromym - zwód pionowy, drut FeZn fi 8mm, 1m	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
179	KNNR 5 d.15 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
180	KNNR 5 d.15 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
181	KNNR 5 d.15 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
PRZEBUDOWA BUDYNKU OŚWIATY. ADAPTACJA, PRZEBUDOWA SAL DLA DZIECI Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI.								
1 45111300-1 Roboty przygotowawcze, wykucie otworów drzwiowych i demontaż okładzin z płytek glazurowanych								
1	KNR 19-01	Zabezpieczenie - odgródnienie pomieszczeń	m ²					
d.1	0832-03	płytą pilśniową ZABEZPIECZENIE NA CZAS REMONTU obmiar = 2,74*3,0 = 8,220 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0,5r-g/m ²	r-g	4,1100				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III 0,0024m ³ /m ²	m ³	0,0197				
3*		płyty pilśniowe porowate zwykłe 0,167m ² /m ²	m ²	1,3727				
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,07kg/m ²	kg	0,5754				
5*		materiały pomocnicze 0,04%(od M)	%	0,0400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR 4-01	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o po-	m ²					
d.1	0354-05	wierzchni ponad 2 m2 obmiar =						
	pom. 1	1,5*2,05	3,075					
	pom. 3	0,9*2,05	1,845					
	pom. 4	0,9*2,05	1,845					
	pom. 5	0,9*2,05	1,845					
	pom. 7	2,1*1,78*2+0,9*2,05	9,321					
	pom. 9	0,9*2,05	1,845					
	pom. 10	0,9*2,05	1,845					
	pom. 11	0,9*2,05	1,845					
	pom. 12	0,9*2,05	1,845					
	pom. 13	0,9*2,05	1,845					
	pom. 14	0,9*2,05	1,845					
	pom. 15	3,94*2,05+0,9*2,05	9,922					
	pom. 16	0,9*2,05	1,845					
	pom. 17	0,9*2,05	1,845					
	pom. 18	2,1*1,95*2+0,9*2,05	10,035					
	pom. 19	0,9*2,05	1,845					
	pom. 27	0,9*2,05	1,845					
		RAZEM	56,338 m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,52r-g/m ²	r-g	29,2958				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR 4-01	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub.	m ³					
d.1	0329-05	ponad 1/2 ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych obmiar =						
	pom. 1	0,38*0,85*1,16	0,375					
	pom. 4	0,38*1,8*2,1+0,38*0,2*2,1	1,596					
	pom. 5	0,12*1,0*2,1+0,12*0,2*1,25	0,282					
	pom. 6	0,38*1,8*2,1+0,38*0,2*2,1+0,52*1,0*2,1+0,52* 0,2*1,25	2,818					
	pom. 12	0,38*1,0*2,1+0,38*0,2*1,25	0,893					
	wentylacja	0,38*0,4*0,4	0,061					
		RAZEM	6,025 m ³					
1*		-- R -- robocizna 9,74r-g/m ³	r-g	58,6835				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR 4-01	Zerwanie posadzek lub okładzin z masy lastry-	m ²					
d.1	0807-04	kowej obmiar = 69,6 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0,448r-g/m ²	r-g	31,1808				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
5	KNR 4-01	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej obmiar = $98,9+17,5+12,94+15,68+15,81+16,88+16,88 = 194,590 \text{ m}^2$ -- R -- robocizna $0,2r-g/m^2$	m^2					
d.1	0811-07							
1*			r-g	38,9180				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR 4-01	Usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi obmiar = $6,025+0,03*(194,59+69,6) = 13,951 \text{ m}^3$ -- R -- robocizna $4,54r-g/m^3$	m^3					
d.1	0106-04							
1*			r-g	63,3375				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty przygotowawcze, wykucie otworów drzwiowych i demontaż okładzin z płytek glazowanych

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Roboty murarskie i murowe, wznoszenie ścianek działowych, dostosowanie otworów okiennych								
7	KNR 4-01 d.2 0304-02	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego - po otworach okiennych obmiar = $0,38 \cdot (1,78 \cdot 2,06 + 1,95 \cdot 2,1) = 2,949$ m^3	m^3					
1*		-- R -- robocizna 17,14r-g/ m^3	r-g	50,5459				
2*		-- M -- Bloczek z bet.komórk.M 500-700 59x24x24cm 34,5szt/ m^3	szt	101,7405				
3*		cement portlandzki z dodatkami 25 0,01795t/ m^3	t	0,0529				
4*		wapno suchogaszzone 0,0106t/ m^3	t	0,0313				
5*		piasek do betonów zwykłych 0,093m ³ / m^3	m^3	0,2743				
6*		woda z rurociągu 0,043m ³ / m^3	m^3	0,1268				
7*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
8*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,13m-g/ m^3	m-g	0,3834				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR 4-01 d.2 0726-03	Uzupełnienie tynków zewnętrznych zwykłych kat. III o podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, gazo-i pianobetonów (do 5 m ² w 1 miejscu) obmiar = $2 \cdot 0,38 \cdot (1,78 \cdot 2,06 + 1,95 \cdot 2,1) = 5,899$ m^2	m^2					
1*		-- R -- robocizna 3,2729r-g/ m^2	r-g	19,3068				
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0,0042t/ m^2	t	0,0248				
3*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,0044m ³ / m^2	m^3	0,0260				
4*		piasek do betonów zwykłych 0,0229m ³ / m^2	m^3	0,1351				
5*		woda z rurociągu 0,0053m ³ / m^2	m^3	0,0313				
6*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,04m-g/ m^2	m-g	0,2360				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9	NNRNKB 202 d.2 0195-01	(z.X) Ścianki działowe budynków jednokondygnacyjnych o gr. 18 cm i wys. do 4,5 m z pustaków ceramicznych obmiar = $3,5 \cdot (6,08 + 2,87 + 6,21 + 5,3) = 71,610$ $-0,9 \cdot 2,05 \cdot 2 = -3,690$ RAZEM 67,920 m^2	m^2					
1*		-- R -- robocizna 1,65r-g/ m^2	r-g	112,0680				
2*		-- M -- Pustak ceramiczny 18,8x18,8x24,0cm 8,24szt/ m^2	szt	559,6608				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		zaprawa	m ³	0,4754				
4*		0,007m ³ /m ² materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10	NNRNKB 202	(z.II) Ułożenie nadproży prefabrykowanych	m					
d.2	0160-01	obmiar = 1,25*8+2,1*2*2 = 18,400 m						
1*		-- R -- robocizna 1,19r-g/m	r-g	21,8960				
2*		-- M -- nadproża prefabrykowane 1,02m/m	m	18,7680				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty murarskie i murowe, wznoszenie ścianek działowych, dostosowanie otworów okiennych

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Roboty izolacyjne izolacja posadzek i ścian						
11	KNR 0-29 d.3 0640-01	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych - szpachlowanie masą SUPERFLEX-10 obmiar = 8,21 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0667r-g/m ²	r-g	0,5476				
2*		-- M -- masa uszczelniająca SUPERFLEX-10 1,45dm ³ /m ²	dm ³	11,9045				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)' 0,00126m-g/m ²	m-g	0,0103				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR 2-02 d.3 1118-07	Posadzki płytowe z kamieni sztucznych; płytki 20x20 cm układane na klej metodą kombinowaną obmiar = 8,21 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,3626r-g/m ²	r-g	11,1869				
2*		-- M -- płytki ceramiczne i terakotowe 1,02m ² /m ²	m ²	8,3742				
3*		zaprawa klejąca 5,2kg/m ²	kg	42,6920				
4*		zaprawa klejąca 0,6kg/m ²	kg	4,9260				
5*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR 2-15 d.3 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,41*0,955=0,39155r-g/szt.	r-g	0,3916				
2*		-- M -- czyszczak kanalizacyjny z PCW 110 mm 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 2szt./szt.	szt.	2,0000				
4*		materiały pomocnicze 0,2%(od M)	%	0,2000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01m-g/szt.	m-g	0,0100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14	NNRNKB 202 d.3 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami gruntującymi - powierzchnie pionowe obmiar = 2,5*(2,98+2,61+3,36+2,72) = 29,175 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,08r-g/m ²	r-g	2,3340				
2*		-- M -- preparat gruntujący 0,22dm ³ /m ²	dm ³	6,4185				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15 d.3	KNR 2-02 0829-07	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą kombinowaną obmiar = 2,48*3,36+2,2*2,61+2,36*2,98+2,2*2,72-0,9*2,05 = 25,247 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,73835r-g/m ²	r-g	43,8881				
2*		-- M -- płytki ceramiczne i terakotowe 1,02m ² /m ²	m ²	25,7519				
3*		zaprawa klejąca 5,2kg/m ²	kg	131,2844				
4*		zaprawa klejąca 0,6kg/m ²	kg	15,1482				
5*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty izolacyjne izolacja posadzek i ścian

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Tynkowanie, okładziny ścian, pokrywanie podłóg						
16	KNR 2-02 d.4 0815-04	Wewnętrzne gładzie gipsowe, dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych obmiar = $2,5*(6,08*2*2+2,87*4+2,88*2+6,21*2*2+5,3*2*2+2,51*2+2,51*2+2,89*2+2,9*2) = 273,050 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna 0,2093r-g/ m^2	r-g	57,1494				
2*		-- M -- gips budowlany szpachlowy powierzchniowy 0,0025t/ m^2	t	0,6826				
3*		gips budowlany zwykły 0,0015t/ m^2	t	0,4096				
4*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR 2-02 d.4 0829-01	Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża - fartuchy przy umywalkach obmiar = $1,0*1,6*12 = 19,200 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna 0,301r-g/ m^2	r-g	5,7792				
2*		-- M -- zaprawa klejąca 4,75kg/ m^2	kg	91,2000				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR 2-02 d.4 0829-07	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą kombinowaną obmiar = $1,0*1,6*12 = 19,200 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna 0,5797r-g/ m^2	r-g	11,1302				
2*		-- M -- płytki ceramiczne i terakotowe 1,02 m^2/m^2	m^2	19,5840				
3*		zaprawa klejąca 5,2kg/ m^2	kg	99,8400				
4*		zaprawa klejąca 0,6kg/ m^2	kg	11,5200				
5*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19	NNRNKB 202 d.4 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami gruntującymi - powierzchnie poziome obmiar = $98,9+17,5+12,94+15,68+15,81+16,88+16,88+71,0 = 265,590 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna 0,06r-g/ m^2	r-g	15,9354				
2*		-- M -- preparat gruntujący 0,21 dm^3/m^2	dm^3	55,7739				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20 d.4	NNRNKB 202 1130-02	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m ² obmiar = 98,9+17,5+12,94+15,68+15,81+16,88+16,88+71,0 = 265,590 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,04r-g/m ²	r-g	10,6236				
2*		-- M -- sucha mieszanka samopoziomująca 8,15kg/m ²	kg	2 164,5585				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21 d.4	KNR-W 2-02 1124-03	Posadzki z wykładzin tekstylnych - płytki wykładziny flokowanej obmiar = 98,9+17,5+12,94+15,68+15,81+16,88+16,88+71,0 = 265,590 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,258r-g/m ²	r-g	68,5222				
2*		-- M -- płytki podłogowe dywanopodobne flokowane 1,05m ² /m ²	m ²	278,8695				
3*		klej winylowy 0,8kg/m ²	kg	212,4720				
4*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Tynkowanie, okładziny ścian, pokrywanie podłóg

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Roboty w zakresie stolarki, montaż stolarki drzwiowej i okiennej						
22	KNR 2-02 d.5 1016-01	Ościeżnice drzwiowe drewniane dwukrotnie malowane na budowie FD1 dla drzwi wewnętrznych wbudowane w trakcie wznoszenia ścian - regulowane obmiar = 13+4+1 = 18,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,45r-g/szt.	r-g	26,1000				
2*		-- M -- ościeżnice drzwiowe drewniane regulowane 1szt./szt.	szt.	18,0000				
3*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23	KNR 2-02 d.5 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jedno-dzielne pełne o powierzchni ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone Skrzydło D1 90*205cm obmiar = 13*0,9*2,0 = 23,400 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,37r-g/m ²	r-g	8,6580				
2*		-- M -- Skrzydła płytowe, pełne o podwyższonej izolacyjności akustycznej D1 90*205cm 13szt	szt	13,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR 2-02 d.5 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jedno-dzielne pełne o powierzchni ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone Skrzydło D2 90*205cm łazienkowe z tulejami obmiar = 4*0,9*2,0 = 7,200 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,37r-g/m ²	r-g	2,6640				
2*		-- M -- Skrzydła płytowe, pełne łazienkowe z tulejami D2 90*205cm 4szt	szt	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25	KNR 2-02 d.5 1017-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jedno-dzielne pełne o powierzchni do 1.6 m2 fabrycznie wykończone Skrzydło D3 80*205cm łazienkowe z tulejami obmiar = 1 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,47r-g/m ²	r-g	0,4700				
2*		-- M -- Skrzydła płytowe, pełne łazienkowe z tulejami D3 80*205cm 1szt	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR 4-01 d.5 0920-20	Założenie na nowym miejscu klamek z szyldami obmiar = 13+4+1 = 18,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,44r-g/szt.	r-g	7,9200				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		klamka z okuciami 1szt./szt.	szt	18,0000				
3*		materiały pomocnicze 8%(od M)	%	8,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR 4-01 d.5 0920-26	Założenie na nowym miejscu zamków wpuszczanych wielozastawkowych obmiar = 13 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,05r-g/szt.	r-g	13,6500				
2*		-- M -- zamek wielozastawkowy 1szt./szt.	szt	13,0000				
3*		materiały pomocnicze 8%(od M)	%	8,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR 4-01 d.5 0920-25	Założenie na nowym miejscu zamków wpuszczanych łazienkowych obmiar = 4+1 = 5,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,05r-g/szt.	r-g	5,2500				
2*		-- M -- zamek łazienkowy 1szt./szt.	szt.	5,0000				
3*		materiały pomocnicze 8%(od M)	%	8,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR 4-01 d.5 0920-23	Założenie na nowym miejscu samozamykaczy obmiar = 4+1 = 5,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,05r-g/szt.	r-g	10,2500				
2*		-- M -- Samozamykacz do drzwi typowych 1szt./szt.	szt	5,0000				
3*		materiały pomocnicze 8%(od M)	%	8,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR 2-02 d.5 1204-03	Drzwi stalowe przeciwpożarowe jednostronne o powierzchni do 2 m ² Skrzydło D4 stalowe szkolne przeciwpożarowe (90+60)*205cm obmiar = (0,9+0,6)*2,05 = 3,075 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 4,51r-g/m ²	r-g	13,8683				
2*		-- M -- Skrzydło D4 stalowe szkolne przeciwpożarowe (90+60)*205cm 1szt	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31	KNR 0-19 d.5 1022-10	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki osadzenia o pow. do 2.5 m ² Okno 01 178*206cm obmiar = 1,78*2,06*3 = 11,000 m ²	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1,38r-g/m ²	r-g	15,1800				
2*		-- M -- kotwy stalowe 4,95szt./m ²	szt.	54,4500				
3*		pianka poliuretanowa 0,28dm ³ /m ²	dm ³	3,0800				
4*		materiały pomocnicze 1,5%(od M2+M3)	%	1,5000				
5*		Okno 01 178*206cm 3szt	szt	3,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32 d.5	KNR 0-19 1022-10	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV bez obróbki osadzenia o pow. do 2.5 m ² Okno 02 195*210cm EI30 obmiar = 1,95*2,1 = 4,095 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,38r-g/m ²	r-g	5,6511				
2*		-- M -- kotwy stalowe 4,95szt./m ²	szt.	20,2703				
3*		pianka poliuretanowa 0,28dm ³ /m ²	dm ³	1,1466				
4*		materiały pomocnicze 1,5%(od M2+M3)	%	1,5000				
5*		Okno 02 195*210cm EI30 1szt	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33 d.5	KNR 2-02 0129-02	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników, długości ponad 1 m obmiar = 3+1 = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2,12r-g/szt	r-g	8,4800				
2*		-- M -- zaprawa 0,013m ³ /szt	m ³	0,0520				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M2)	%	1,5000				
4*		podokienniki prefabrykowane 1szt./szt	szt.	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
34 d.5	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy ocynkowanej - parapety zewnętrzne obmiar = 0,3*(1,83*3+1,95) = 2,232 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,9437r-g/m ²	r-g	4,3383				
2*		-- M -- Blacha st. płask. 0,5mm, powłoka poliestru 1,05m ² /m ²	m ²	2,3436				
3*		Spoivo cynowo-ołowiane w prętach LC 60 0,029kg/m ²	kg	0,0647				
4*		zaprawa cementowa M 80 0,001m ³ /m ²	m ³	0,0022				
5*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
35 d.5	KNR 0-19 1022-12	Montaż drzwi balkonowych z PCV bez obróbki obsadzenia Drzwi DZ1 116*212cm obmiar = 1,16*2,12 = 2,459 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,62r-g/m ²	r-g	3,9836				
2*		-- M -- kotwy stalowe 5,28szt./m ²	szt.	12,9835				
3*		pianka poliuretanowa 0,33dm ³ /m ²	dm ³	0,8115				
4*		materiały pomocnicze 1,5%(od M2+M3)	%	1,5000				
5*		Drzwi DZ1 116*212cm 1szt	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
36 d.5	KNR 0-19 1022-12	Montaż drzwi balkonowych z PCV bez obróbki obsadzenia Drzwi DZ2 110*248cm obmiar = 1,1*2,48 = 2,728 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,6355r-g/m ²	r-g	4,4616				
2*		-- M -- kotwy stalowe 5,28szt./m ²	szt.	14,4038				
3*		pianka poliuretanowa 0,33dm ³ /m ²	dm ³	0,9002				
4*		materiały pomocnicze 1,5%(od M2+M3)	%	1,5000				
5*		Drzwi DZ2 110*248cm 1szt	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty w zakresie stolarki, montaż stolarki drzwiowej i okiennej

	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		Malowanie ścian i sufitów						
37	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²					
d.6	1505-01	obmiar = 494,61 3,5*(6,11*2+5,92*2+6,11*2+4,62*2+6,11*4,38+5,8*5,53+6,08*4+2,88*2+2,87*4+2,51*4+6,2*4+2,89*2+2,9*2+5,3*4)-19,2 728,175 2,5*(1,1*2+5,97*2+24,244*2+1,3*2+40,26*2) 364,370 RAZEM 1587,155 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0,1391r-g/m ²	r-g	220,7733				
2*		-- M -- farba emulsyjna 0,2891dm ³ /m ²	dm ³	458,8465				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Malowanie ścian i sufitów

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		Adaptacja pomieszczeń-prace remontowe, izolacyjne (wymiana pokrycia stropodachu wraz z izolacją termiczną)						
38 d.7	KNR 4-01 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy termozgrzewalnej na dachach - pierwsza warstwa z utylizacją obmiar = 87,0 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,31*0,8=0,248r-g/m ²	r-g	21,5760				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
39 d.7	KNR 4-01 0519-07	Rozbiórka pokrycia z papy termozgrzewalnej na dachach - następna warstwa z utylizacją obmiar = 87,0 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,05*1,1=0,055r-g/m ²	r-g	4,7850				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
40 d.7	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 0,3*(6,0+33,5+22,5+7,0+8,5+7,0*2+6,5+7,0*2+6,5+7,0+6,5+7,0*2+6,5+2,5+6,25+7,0+6,5+7,0+2,5+3,0) = 56,175 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,3r-g/m ²	r-g	16,8525				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
41 d.7	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 6,0+6,0+1,5+5,0+2,0+4,0+6,0+13,0+6,0+6,0*2+4,0 = 65,500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,15r-g/m	r-g	9,8250				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
42 d.7	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku obmiar = 3,05*13 = 39,650 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,11r-g/m	r-g	4,3615				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
43 d.7		Utylizacja papy obmiar = 87,0 m ²	m ²					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
44 d.7	KNR 2-02 0508-04	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm - z blachy ocynkowanej obmiar = 6,0*6+5,0+12,0+12,0+5,0+2,0+4,5+10,0 = 86,500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,6507r-g/m	r-g	56,2856				
2*		-- M -- Rynna dachowa z blachy ocynk. fi 150 mm 1,1m/m	m	95,1500				
3*		Spoivo cynowo-olowiane w prętach LC 60 0,021kg/m	kg	1,8165				
4*		uchwyty do rynien dachowych ocynkowane 2szt./m	szt.	173,0000				
5*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
45	KNR 2-02	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - z blachy ocynkowanej	m					
d.7	0510-03	obmiar = 3,05*10 = 30,500 m						
1*		-- R -- robocizna 0,8495r-g/m	r-g	25,9098				
2*		-- M -- Rura spustowa z blachy ocynk. fi 120 mm 1,1m/m	m	33,5500				
3*		Spoivo cynowo-ołowiane w prętach LC 60 0,023kg/m	kg	0,7015				
4*		uchwyty do rur spustowych ocynkowane 0,33szt./m	szt.	10,0650				
5*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Adaptacja pomieszczeń-prace remontowe, izolacyjne (wymiana pokrycia stropodachu wraz z izolacją termiczną)

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8		Adaptacja pomieszczeń instalacja umywalek w nowych salach						
46 d.8	KNR 4-01 0210-04	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu gruzowego obmiar = 34,25 m	m					
1*		-- R -- robocizna 3,96r-g/m	r-g	135,6300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
47 d.8	KNR 0-31 0103-01 z.o. 2.4.8.a) 9901-01 z.sz. 3.2.	Rurociągi z polibutyleny PB o śr. 15 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach uchwyty podwójne - rury PEX/AL/PEX 16x2,2 obmiar =	m					
	pom. 3	6,0		6,000				
	pom. 5	9,0		9,000				
		RAZEM		15,000 m				
1*		-- R -- robocizna 0,1192*1,25=0,149r-g/m	r-g	2,2350				
2*		-- M -- Rura PP-R 2,0 MPa fi 16/2,2 mm 1,03m/m	m	15,4500				
3*		tuleje wspomagające 15 mm 0,8243szt./m	szt.	12,3645				
4*		kształtki Hep20 15 mm 0,3922szt./m	szt.	5,8830				
5*		uchwyty do rur Hep20 przykręcane 15 mm 2,67*0,5=1,335szt./m	szt.	20,0250				
6*		tuleje ochronne do rur Hep20 z tworzywa sztucznego 0,09szt./m	szt.	1,3500				
7*		materiały pomocnicze 5,1%(od M)	%	5,1000				
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0011m-g/m	m-g	0,0165				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
48 d.8	KNR 0-31 0107-01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,38r-g/szt.	r-g	4,5600				
2*		-- M -- podejście pod baterię do HX6/15 i HW627/15 2szt./szt.	szt.	24,0000				
3*		tuleje wspomagające 15 mm 2szt./szt.	szt.	24,0000				
4*		korki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane 15 mm 2szt./szt.	szt.	24,0000				
5*		materiały pomocnicze 5,1%(od M)	%	5,1000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01m-g/szt.	m-g	0,1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
49 d.8	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,96*0,955=1,8718r-g/szt.	r-g	7,4872				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe 1szt./szt.	szt.	4,0000				
3*		wsporniki do umywalek porcelanowych 1szt./szt.	szt.	4,0000				
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1szt./szt.	szt.	4,0000				
5*		materiały pomocnicze 0,2%(od M)	%	0,2000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,06m-g/szt.	m-g	0,2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
50	KNR 2-15 d.8 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1*0,955=0,955r-g/szt.	r-g	3,8200				
2*		-- M -- baterie umywalkowe stojące 1szt./szt.	szt.	4,0000				
3*		przylącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa 2szt./szt.	szt.	8,0000				
4*		materiały pomocnicze 0,9%(od M)	%	0,9000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0073m-g/szt.	m-g	0,0292				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
51	KNR 2-15 d.8 0112-01	Zawory napowietrzające o śr.nom. 15 mm obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,22*0,955=0,2101r-g/szt.	r-g	0,8404				
2*		-- M -- Zawór napowietrzający fi 50mm 1szt./szt.	szt.	4,0000				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 2,06szt./szt.	szt.	8,2400				
4*		materiały pomocnicze 0,9%(od M)	%	0,9000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
52	KNR 2-15 d.8 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową obmiar =	m					
	pom. 3	6,0		6,000				
	pom. 5	9,0		9,000				
		RAZEM		15,000 m				
1*		-- R -- robocizna 0,216*0,955=0,20628r-g/m	r-g	3,0942				
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm 0,836m/m	m	12,5400				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 0,84szt./m	szt.	12,6000				
4*		rury przepustowe z PCW 0,153m/m	m	2,2950				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm 1szt./m	szt.	15,0000				
6*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 1,4szt./m	szt.	21,0000				
7*		materiały pomocnicze 0,2%(od M)	%	0,2000				
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,004m-g/m	m-g	0,0600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
53 KNR 2-15 d.8 0208-03		Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm obmiar = 4*2 = 8,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,64*0,955=0,6112r-g/szt.	r-g	4,8896				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 3szt./szt.	szt.	24,0000				
3*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm 1szt./szt.	szt.	8,0000				
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 4szt./szt.	szt.	32,0000				
5*		materiały pomocnicze 0,2%(od M)	%	0,2000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01m-g/szt.	m-g	0,0800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
54 KNR 4-01 d.8 0207-03		Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań obmiar = 34,25 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,7171r-g/m	r-g	24,5607				
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0,013t/m	t	0,4453				
3*		piasek do betonów zwykłych 0,021m³/m	m³	0,7193				
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0,036m³/m	m³	1,2330				
5*		woda z rurociągu 0,012m³/m	m³	0,4110				
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2,0000				
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,06m-g/m	m-g	2,0550				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Adaptacja pomieszczeń instalacja umywalek w nowych salach

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9		Dostosowanie pomieszczeń instalacja umywalek w salach dydaktycznych						
55	KNR 4-01 d.9 0210-04	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu gruzowego obmiar =	m					
	pom. 12	1,5+1,1	2,600					
	pom. 15	1,1+0,9	2,000					
	pom. 16	0,9*2	1,800					
	pom. 17	0,9*2	1,800					
	pom. 18	0,9*2	1,800					
	pom. 19	0,9*2	1,800					
		RAZEM	11,800 m					
1*		-- R -- robocizna 3,96r-g/m	r-g	46,7280				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
56	KNR 0-31 d.9 0103-01 z.o. 2.4.8.a) 9901-01 z.sz. 3.2.	Rurociągi z polibutylenu PB o śr. 15 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach uchwyty podwójne - rury PEX/AL/PEX 16x2,2 obmiar =	m					
	pom. 12	1,5+1,1	2,600					
	pom. 15	1,1+0,9	2,000					
	pom. 16	0,9	0,900					
	pom. 17	0,9	0,900					
	pom. 18	0,9	0,900					
	pom. 19	0,9	0,900					
		RAZEM	8,200 m					
1*		-- R -- robocizna 0,1192*1,25=0,149r-g/m	r-g	1,2218				
2*		-- M -- Rura PP-R 2,0 MPa fi 16/2,2 mm 1,03m/m	m	8,4460				
3*		tuleje wspomagające 15 mm 0,8243szt./m	szt.	6,7593				
4*		kształtki Hep2O 15 mm 0,3922szt./m	szt.	3,2160				
5*		uchwyty do rur Hep2O przykręcane 15 mm 2,67*0,5=1,335szt./m	szt.	10,9470				
6*		tuleje ochronne do rur Hep2O z tworzywa sztucznego 0,09szt./m	szt.	0,7380				
7*		materiały pomocnicze 5,1%(od M)	%	5,1000				
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0011m-g/m	m-g	0,0090				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
57	KNR 0-31 d.9 0107-01	Wykonanie podejść dopływowych o śr. 15 mm do wody zimnej lub ciepłej do baterii obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,38r-g/szt.	r-g	3,0400				
2*		-- M -- podejście pod baterię do HX6/15 i HW627/15 2szt./szt.	szt.	16,0000				
3*		tuleje wspomagające 15 mm 2szt./szt.	szt.	16,0000				
4*		korki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane 15 mm 2szt./szt.	szt.	16,0000				
5*		materiały pomocnicze 5,1%(od M)	%	5,1000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01m-g/szt.	m-g	0,0800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
58	KNR 2-15 d.9 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,96*0,955=1,8718r-g/szt.	r-g	14,9744				
2*		-- M -- umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe 1szt./szt.	szt.	8,0000				
3*		wsporniki do umywalek porcelanowych 1szt./szt.	szt.	8,0000				
4*		syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1szt./szt.	szt.	8,0000				
5*		materiały pomocnicze 0,2%(od M)	%	0,2000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,06m-g/szt.	m-g	0,4800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
59	KNR 2-15 d.9 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1*0,955=0,955r-g/szt.	r-g	7,6400				
2*		-- M -- baterie umywalkowe stojące 1szt./szt.	szt.	8,0000				
3*		przylącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa 2szt./szt.	szt.	16,0000				
4*		materiały pomocnicze 0,9%(od M)	%	0,9000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01m-g/szt.	m-g	0,0800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
60	KNR 2-15 d.9 0112-01	Zawory napowietrzające o śr.nom. 15 mm obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,22*0,955=0,2101r-g/szt.	r-g	1,6808				
2*		-- M -- Zawór napowietrzający fi 50mm 1szt./szt.	szt.	8,0000				
3*		łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm 2,06szt./szt.	szt.	16,4800				
4*		materiały pomocnicze 0,9%(od M)	%	0,9000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
61	KNR 2-15 d.9 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową obmiar =	m					
	pom. 12	1,5+1,1	2,600					
	pom. 15	1,1+0,9	2,000					
	pom. 16	0,9	0,900					
	pom. 17	0,9	0,900					
	pom. 18	0,9	0,900					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
	pom. 19	0,9 RAZEM 0,900 8,200 m						
1*		-- R -- robocizna 0,216*0,955=0,20628r-g/m	r-g	1,6915				
2*		-- M -- rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm 0,836m/m	m	6,8552				
3*		kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 0,84szt./m	szt.	6,8880				
4*		rury przepustowe z PCW 0,153m/m	m	1,2546				
5*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm 1szt./m	szt.	8,2000				
6*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 1,4szt./m	szt.	11,4800				
7*		materiały pomocnicze 0,2%(od M)	%	0,2000				
8*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,004m-g/m	m-g	0,0328				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
62	KNR 2-15 d.9 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm obmiar = 8*2 = 16,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,64*0,955=0,6112r-g/szt.	r-g	9,7792				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 3szt./szt.	szt.	48,0000				
3*		uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm 1szt./szt.	szt.	16,0000				
4*		uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 4szt./szt.	szt.	64,0000				
5*		materiały pomocnicze 0,2%(od M)	%	0,2000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01m-g/szt.	m-g	0,1600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
63	KNR 4-01 d.9 0207-03	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań obmiar = 11,8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,5351r-g/m	r-g	6,3142				
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0,013t/m	t	0,1534				
3*		piasek do betonów zwykłych 0,021m³/m	m³	0,2478				
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0,036m³/m	m³	0,4248				
5*		woda z rurociągu 0,012m³/m	m³	0,1416				
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2,0000				

<i>Lp.</i>	<i>Podstawa</i>	<i>Opis</i>	<i>jm</i>	<i>Nakłady</i>	<i>Koszt jedn.</i>	<i>R</i>	<i>M</i>	<i>S</i>
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,06m-g/m	m-g	0,7080				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Dostosowanie pomieszczeń instalacja umywalek w salach dydaktycznych

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10		Instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej						
64 d.10	KNR 4-01 0208-03	Przebite otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm - otwory w stropie pod wentylator obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,43r-g/szt.	r-g	2,8600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
65 d.10	KNR 2-17 0122-01 z.o. 3.8. 9907	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % - montaż w betonie lub żelbecie obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2,38*0,955*1,1=2,50019r-g/szt	r-g	5,0004				
2*		-- M -- przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm 1szt/szt	szt	2,0000				
3*		kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm 0,29m²/szt	m²	0,5800				
4*		podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm 0,83szt./szt	szt.	1,6600				
5*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm 5,01szt./szt	szt.	10,0200				
6*		podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm 0,0435kg/szt	kg	0,0870				
7*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0,29kg/szt	kg	0,5800				
8*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
9*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1m-g/szt	m-g	0,2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
66 d.10	KNR 2-17 0201-01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 120 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - wydajność 120m3/h obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 17,878r-g/szt.	r-g	35,7560				
2*		-- M -- śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x200 mm 1,16kg/szt.	kg	2,3200				
3*		podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16 0,03kg/szt.	kg	0,0600				
4*		wentylator kanałowy o wydajności 120m3/h 1szt/szt.	szt	2,0000				
5*		materiały pomocnicze 0,8%(od M)	%	0,8000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,27m-g/szt.	m-g	0,5400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11		Adaptacja pomieszczeń montaż kominów wentylacji grawitacyjnej i nawiewników higrosterowanych						
67	KNR 4-01	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm - otwory w stropie pod wentylator obmiar = 24 szt.	szt.					
d.11	0208-03							
1*		-- R -- robocizna 1,43r-g/szt.	r-g	34,3200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
68	KNR 2-17	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm - długość przewodu 150cm obmiar = 24 szt.	szt.					
d.11	0210-01							
1*		-- R -- robocizna 0,83*0,955=0,79265r-g/szt.	r-g	19,0236				
2*		-- M -- króćce amortyzacyjne brezentowe z kołnierzami ze stali kształtowej do przewodów wentylacyjnych o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm 1szt./szt.	szt.	24,0000				
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm 2,08szt./szt.	szt.	49,9200				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0,37kg/szt.	kg	8,8800				
5*		materiały pomocnicze 0,8%(od M)	%	0,8000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01m-g/szt.	m-g	0,2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
69	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne kołowe typ D o śr.do 160 mm - mocowane w suficie obmiar = 24 szt.	szt.					
d.11	0140-01							
1*		-- R -- robocizna 1,01*0,955=0,96455r-g/szt.	r-g	23,1492				
2*		-- M -- anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm 1szt./szt.	szt.	24,0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,01m-g/szt.	m-g	0,2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
70	KNR 2-17	Kominki dachowe wentylacyjne grawitacyjne o śr.do 100 mm obmiar = 24 szt.	szt.					
d.11	0152-01							
1*		-- R -- robocizna 2,06*0,955=1,9673r-g/szt.	r-g	47,2152				
2*		-- M -- Kominek wentylacji grawitacyjnej z bl.stal.fi 100mm 1szt./szt.	szt	24,0000				
3*		uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm 1,04szt./szt.	szt.	24,9600				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,11m-g/szt.	m-g	2,6400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
71 d.11	KNR 4-01 0920-07	Założenie na nowym miejscu nawiewników okiennych obmiar = 2+4 = 6,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,24r-g/szt.	r-g	1,4400				
2*		-- M -- Nawiewnik okienny 1szt./szt.	szt.	6,0000				
3*		materiały pomocnicze 8%(od M)	%	8,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Adaptacja pomieszczeń montaż kominów wentylacji grawitacyjnej i nawiewników higrosterowanych

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12		Instalacje wewnętrzne c.o. wymiana instalacji, wymiana grzejników i montaż nowych						
72 d. 12	KNR 4-02 0520-06	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żebrowych o dług. 2.0 m obmiar =	szt.					
	pom. 15	2		2,000				
	pom. 12	2		2,000				
	pom. 7	1		1,000				
		RAZEM		5,000	szt.			
1*		-- R -- robocizna 0,6r-g/szt.	r-g	3,0000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
73 d. 12	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe obmiar =	kpl.					
	22KV/500/ 1800	1+1+1		3,000				
	22KV/500/ 1600	1+1+1		3,000				
	22KV/500/ 1400	1		1,000				
		RAZEM		7,000	kpl.			
1*		-- R -- robocizna 1,68*0,955=1,6044r-g/kpl.	r-g	11,2308				
2*		-- M -- Grzejnik bl.stal.2-płyt.wys.500,dł.1600mm 3kpl	kpl	3,0000				
3*		Grzejnik bl.stal.2-płyt.wys.500,dł.1800mm 3kpl	kpl	3,0000				
4*		Grzejnik bl.stal.2-płyt.wys.500,dł.1400mm 1kpl	kpl	1,0000				
5*		trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytkowych dwurzędowych 2szt./kpl.	szt.	14,0000				
6*		materiały pomocnicze 0,9%(od M)	%	0,9000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,38m-g/kpl.	m-g	2,6600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
74 d. 12	KNR 2-15 0419-04	Grzejniki stalowe trzyplatkowe obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,68*0,955=1,6044r-g/kpl.	r-g	1,6044				
2*		-- M -- Grzejnik bl.stal.3-płyt.wys.600,dł.1200mm 1kpl	kpl	1,0000				
3*		trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytkowych dwurzędowych 2szt./kpl.	szt.	2,0000				
4*		materiały pomocnicze 0,9%(od M)	%	0,9000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,38m-g/kpl.	m-g	0,3800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
75 d. 12	KNR 2-15 0422-01	Rury przyłączone o śr. 10-15 mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytko- wych obmiar = 8 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $1,46 \cdot 0,955 = 1,3943r\text{-g/kpl.}$	r-g	11,1544				
2*		-- M -- złączka do grzejników 15 mm 1szt./kpl.	szt.	8,0000				
3*		tarczki ochronne 1szt./kpl.	szt.	8,0000				
4*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
76 d.12	KNR 2-15 0415-02	Zawór skośny lub zawór grzejnikowy o śr.nom. 20 mm obmiar = $7+1 = 8,000$ szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,3355 \cdot 0,955 = 0,320403r\text{-g/szt.}$	r-g	2,5632				
2*		-- M -- zawór grzejnikowy 20 mm 1szt./szt.	szt.	8,0000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0027m-g/szt.	m-g	0,0216				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
77 d.12	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych obmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna 10r-g/m	r-g	250,0000				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane typ S instalacyjne czarne 0,06m/m	m	1,5000				
3*		materiały pomocnicze 0,5%(od M)	%	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
78 d.12	KNR 4-02 0130-03	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 25 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,08r-g/szt.	r-g	0,0800				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
79 d.12	KNR 4-02 0130-07	Demontaż skrzynki hydrantowej ściennej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,35r-g/szt.	r-g	0,3500				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
80 d.12	KNR 4-02 0130-09	Demontaż węża hydrantowego gumowego lub parzianego obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,29r-g/szt.	r-g	0,2900				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
81 d.12	KNR 2-15 0120-01 + KNR 2-15 0116-01	Szafka hydrantowe naścienne HP25 z węzem 30m Zawór hydrantowy o śr.nom. 25mm montowany na ścianie obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (1,12+0,51=1,63)*0,955=1,55665r-g/szt.	r-g	1,5567				
2*		-- M -- Szafka hydrant.z wyp.,zawór fi25mm wąż 30m 1kpl/szt.	kpl	1,0000				
3*		Hydrant przeciwpożarowy M519S fi 25mm 1kpl/szt.	kpl	1,0000				
4*		materiały pomocnicze 0,9%(od M3)	%	0,9000				
5*		materiały pomocnicze 0,7%(od M2)	%	0,7000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,1+0,01=0,11m-g/szt.	m-g	0,1100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
82 d.12	KNR 4-01 0210-04	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu gruzowego obmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna 3,96r-g/m	r-g	99,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
83 d.12	KNR 0-31 0103-01 z.o. 2.4.8.a) 9901- 01 z.sz. 3.2.	Rurociągi z polibutyleny PB o śr. 15 mm układane na przegrodach budowlanych w budynkach niemieszkalnych - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach uchwyty podwójne - rury PEX/AL/PEX 16x2,2 obmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1192*1,25=0,149r-g/m	r-g	3,7250				
2*		-- M -- Rura PP-R 2,0 MPa fi 16/2,2 mm 1,03m/m	m	25,7500				
3*		tuleje wspomagające 15 mm 0,8243szt./m	szt.	20,6075				
4*		kształtki Hep20 15 mm 0,3922szt./m	szt.	9,8050				
5*		uchwyty do rur Hep20 przykręcane 15 mm 2,67*0,5=1,335szt./m	szt.	33,3750				
6*		tuleje ochronne do rur Hep20 z tworzywa sztucznego 0,09szt./m	szt.	2,2500				
7*		materiały pomocnicze 5,1%(od M)	%	5,1000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0011m-g/m	m-g	0,0275				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
84 KNR 4-01 d.12 0207-03		Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekro- ju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścia- nach bez deskowań i stemplowań obmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,65r-g/m	r-g	16,2500				
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0,013t/m	t	0,3250				
3*		piasek do betonów zwykłych 0,021m³/m	m³	0,5250				
4*		żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0,036m³/m	m³	0,9000				
5*		woda z rurociągu 0,012m³/m	m³	0,3000				
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2,0000				
7*		-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0,06m-g/m	m-g	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacje wewnętrzne c.o. wymiana instalacji, wymiana grzejników i montaż nowych

	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13		Adaptacja pomieszczeń Instalacje elektryczne i teletechniczne (czujniki dymu)						
13.1	45310000-3	Demontaż instalacji elektrycznej (kod CPV: 45310000-3: Roboty w zakresie instalacji elektrycznych)						
85 d.13. 1	Analiza indywidualna	Demontaż instalacji elektrycznej. Analizę cen wykonano na podstawie analogi do pozycji kosztorysowych nr KNR 4-03 11. obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 30r-g/kpl	r-g	30,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Demontaż instalacji elektrycznej (kod CPV: 45310000-3: Roboty w zakresie instalacji elektrycznych)

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13.2	45311100-1	Okablowanie (kod CPV: 45311100-1: Roboty w zakresie okablowania elektrycznego)						
86	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2	otw.					
d.13.	1209-0802	1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły						
2		obmiar = 12 otw.						
1*		-- R -- robocizna 0,5r-g/otw.	r-g	6,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
87	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2	otw.					
d.13.	1209-0801	1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły						
2		obmiar = 9 otw.						
1*		-- R -- robocizna 0,31r-g/otw.	r-g	2,7900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
88	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w	m					
d.13.	1207-01	cegle - bruzdy z przeznaczeniem na przewody						
2		ułożone w listwach PVC						
		obmiar = 260 m						
1*		-- R -- robocizna 0,0298r-g/m	r-g	7,7480				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
89	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w	m					
d.13.	1207-01	cegle						
2		obmiar = 488 m						
1*		-- R -- robocizna 0,0298r-g/m	r-g	14,5424				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
90	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m					
d.13.	1207-12	obmiar = 43 m						
2								
1*		-- R -- robocizna 0,169r-g/m	r-g	7,2670				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
91	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m					
d.13.	1208-02	obmiar = 748 m						
2								
1*		-- R -- robocizna 0,0225r-g/m	r-g	16,8300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
92	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie za-	m ³					
d.13.	1208-05	prawy cementowo-wapiennej						
2		obmiar = 0,06 m ³						
1*		-- R -- robocizna 4,03r-g/m ³	r-g	0,2418				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
93	KNNR 5	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do	m					
d.13.	0204-02	7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy						
2		- Przewód YDYżo 2x1						
		obmiar = 154 m						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,0431r-g/m	r-g	6,6374				
2*		-- M -- Przewód YDYżo 2x1 1,04m/m	m	160,1600				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
94 KNNR 5 d.13. 0204-02 2		Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - Przewód YDYżo 3x1,5 obmiar = 486 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0231r-g/m	r-g	11,2266				
2*		-- M -- Przewód YDYżo 3x1,5 1,04m/m	m	505,4400				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
95 KNNR 5 d.13. 0204-02 2		Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - Przewód YDYżo 4x1,5 obmiar = 66 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0431r-g/m	r-g	2,8446				
2*		-- M -- Przewód YDYżo 4x1,5 1,04m/m	m	68,6400				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
96 KNNR 5 d.13. 0204-02 2		Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - Przewód YDYżo 3x2,5 obmiar = 451 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0231r-g/m	r-g	10,4181				
2*		-- M -- Przewód YDYżo 3x2,5 1,04m/m	m	469,0400				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
97 KNNR 5 d.13. 0203-04 2		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane do rur - ANALOGIA - Przewód NHXH-FE180/E90 5x16 obmiar = 86 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0682r-g/m	r-g	5,8652				
2*		-- M -- Przewód NHXH-FE180/E90 5x16 1,04m/m	m	89,4400				
3*		rura karbowana fi 37 1m/m	m	86,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								

<i>Lp.</i>	<i>Podstawa</i>	<i>Opis</i>	<i>jm</i>	<i>Nakłady</i>	<i>Koszt jedn.</i>	<i>R</i>	<i>M</i>	<i>S</i>
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Okablowanie (kod CPV: 45311100-1: Roboty w zakresie okablowania elektrycznego)

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

OGÓŁEM**Słownie:**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13.3	31682100-1	Rozdzielnice elektryczne (Kod CPV: 31682100-1: Skrzynki elektryczne)						
98	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Rozdzielnica RPSnn wg PW.	szt.					
d.13.	0405-02	obmiar = 1 szt.						
3								
1*		-- R -- robocizna 2,07r-g/szt.	r-g	2,0700				
2*		-- M -- Rozdzielnica RPSnn wg PW. 1szt./szt.	szt.	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
99	KNNR 9	Wymiana skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg - Rozdzielnica T-5 wg PW.	szt					
d.13.	0202-02	obmiar = 1 szt						
3								
1*		-- R -- robocizna 3,58r-g/szt	r-g	3,5800				
2*		-- M -- Rozdzielnica T-5 wg PW. 1szt./szt	szt.	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
100	KNNR 9	Wymiana skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg - Rozdzielnica T-8 wg PW.	szt					
d.13.	0202-02	obmiar = 1 szt						
3								
1*		-- R -- robocizna 3,58r-g/szt	r-g	3,5800				
2*		-- M -- Rozdzielnica T-8 wg PW. 1szt./szt	szt.	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Rozdzielnice elektryczne (Kod CPV: 31682100-1: Skrzynki elektryczne)

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13.4 45311200-2 Montaż osprzętu (kod CPV: 45311200-2: Roboty w zakresie instalacji elektrycznych)								
101 d.13. 0301-11 4	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 26 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0914r-g/szt.	r-g	2,3764				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
102 d.13. 0301-02 4	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym obmiar = 60 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,109r-g/szt.	r-g	6,5400				
2*		-- M -- Kołki instalacyjne plastikowe 2szt/szt.	szt	120,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
103 d.13. 0302-01 4	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 26 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,084r-g/szt.	r-g	2,1840				
2*		-- M -- Puszka instalacyjna podtynkowa pojedyncza o śr.do 60 mm 1,02szt./szt.	szt.	26,5200				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
104 d.13. 0306-02 4	KNNR 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Przycisk zwierny "światło" wg PW. obmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,158r-g/szt.	r-g	2,3700				
2*		-- M -- Przycisk zwierny "światło" wg PW 1,02szt./szt.	szt.	15,3000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
105 d.13. 0306-02 4	KNNR 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik jednobiegunowy wg PW. obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,158r-g/szt.	r-g	0,9480				
2*		-- M -- Łącznik jednobiegunowy wg PW. 1,02szt./szt.	szt.	6,1200				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
106	KNNR 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - Łącznik jednobiegunowy świecznikowy IP20 wg PW	szt.					
d.13.	0306-02	obmiar = 5 szt.						
4								
1*		-- R -- robocizna 0,158r-g/szt.	r-g	0,7900				
2*		-- M -- Łącznik jednobiegunowy świecznikowy IP20 wg PW 1,02szt./szt.	szt.	5,1000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
107	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu	szt.					
d.13.	0511-13	opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych - ANALOGIA - Oprawa świetłkowa 2x18W z kloszem pryzmatycznym min. IP43 wg PW kompletna z źródłami światła.						
4		obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,67*0,955=0,63985r-g/szt.	r-g	0,6399				
2*		-- M -- Oprawa świetłkowa 2x18W z kloszem pryzmatycznym min. IP43 wg PW kompletna z źródłami światła 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
108	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu	szt.					
d.13.	0511-13	opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych - ANALOGIA - Oprawa świetłkowa 2x36W z kloszem pryzmatycznym min. IP43 wg PW kompletna z źródłami światła.						
4		obmiar = 13 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,67*0,955=0,63985r-g/szt.	r-g	8,3181				
2*		-- M -- Oprawa świetłkowa 2x36W z kloszem pryzmatycznym min. IP43 wg PW kompletna z źródłami światła 1szt./szt.	szt.	13,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
109	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu	szt.					
d.13.	0511-13	opraw świetłkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych - ANALOGIA - Oprawa świetłkowa 1x36W z rastrem parabolicznym, asymetryczna, min. IP20 wg PW kompletna z źródłami światła.						
4		obmiar = 5 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,67*0,955=0,63985r-g/szt.	r-g	3,1993				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Oprawa świetłówkowa 1x36W z rastrem parabolicznym, asymetryczna, min. IP20 wg PW kompletna z źródłami światła. 1szt./szt.	szt.	5,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
110 d.13. 0511-13 4	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kłosem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych - ANALOGIA - Oprawa świetłówkowa 2x36W z rastrem parabolicznym min. IP20 wg PW kompletna z źródłami światła. obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,67*0,955=0,63985r-g/szt.	r-g	6,3985				
2*		-- M -- Oprawa świetłówkowa 2x36W z rastrem parabolicznym min. IP20 wg PW kompletna z źródłami światła. 1szt./szt.	szt.	10,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
111 d.13. 0511-13 4	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kłosem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych - ANALOGIA - Oprawa świetłówkowa 2x58W z rastrem parabolicznym min. IP20 wg PW kompletna z źródłami światła. obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,67*0,955=0,63985r-g/szt.	r-g	0,6399				
2*		-- M -- Oprawa świetłówkowa 2x58W z rastrem parabolicznym min. IP20 wg PW kompletna z źródłami światła. 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
112 d.13. 1305-01 4	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) obmiar = 13 prób.	prób.					
1*		-- R -- robocizna 0,33r-g/prób.	r-g	4,2900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
113 d.13. 1305-02 4	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) obmiar = 14 prób.	prób.					
1*		-- R -- robocizna 0,27r-g/prób.	r-g	3,7800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
114 d.13. 1303-01 4	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 3 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,63r-g/pomiar	r-g	1,8900				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
115	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	po-					
d.13. 1303-02		obmiar = 10 pomiar	mia					
4			r					
1*		-- R -- robocizna 0,42r-g/pomiar	r-g	4,2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
116	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	po-					
d.13. 1303-03		obmiar = 2 pomiar	mia					
4			r					
1*		-- R -- robocizna 0,83r-g/pomiar	r-g	1,6600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
117	KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	po-					
d.13. 1303-04		obmiar = 3 pomiar	mia					
4			r					
1*		-- R -- robocizna 0,58r-g/pomiar	r-g	1,7400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
118	KNR 13-21	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku	kpl.					
d.13. 0301-03		obmiar = 8 kpl.pom.	po					
4			m.					
1*		-- R -- robocizna 1,71r-g/kpl.pom.	r-g	13,6800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
119	KNR 13-21	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku	kpl.					
d.13. 0301-04		obmiar = 15 kpl.pom.	po					
4			m.					
1*		-- R -- robocizna 0,25r-g/kpl.pom.	r-g	3,7500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Montaż osprzętu (kod CPV: 45311200-2: Roboty w zakresie instalacji elektrycznych)

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13.5	45311200-2	Instalacja gniazd wtykowych (kod CPV: 45311200-2: Roboty w zakresie instalacji elektrycznych)						
120	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.					
d.13. 0301-11		obmiar = 34 szt.						
5								
1*		-- R -- robocizna 0,0914r-g/szt.	r-g	3,1076				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
121	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.					
d.13. 0302-01		obmiar = 34 szt.						
5								
1*		-- R -- robocizna 0,084r-g/szt.	r-g	2,8560				
2*		-- M -- Puszka instalacyjna podtynkowa pojedyncza o śr.do 60 mm	szt.	34,6800				
3*		1,02szt./szt. materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
122	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - Gniazdo podwójne 16A/230V, IP20	szt.					
d.13. 0308-03		obmiar = 23 szt.						
5								
1*		-- R -- robocizna 0,341r-g/szt.	r-g	7,8430				
2*		-- M -- Gniazdo podwójne 16A/230V, IP20	szt.	23,4600				
3*		1,02szt./szt. materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
123	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - Gniazdo pojedyncze 16A/230V, IP44	szt.					
d.13. 0308-03		obmiar = 11 szt.						
5								
1*		-- R -- robocizna 0,341r-g/szt.	r-g	3,7510				
2*		-- M -- Gniazdo pojedyncze 16A/230V, IP44	szt.	11,2200				
3*		1,02szt./szt. materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
124	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	pró b.					
d.13. 1305-01		obmiar = 14 prób.						
5								
1*		-- R -- robocizna 0,33r-g/prób.	r-g	4,6200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
125 d.13. 5	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) obmiar = 20 prób.	pró b.					
1*		-- R -- robocizna 0,27r-g/prób.	r-g	5,4000				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
126 d.13. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 15 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 0,63r-g/pomiar	r-g	9,4500				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
127 d.13. 5	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 19 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 0,42r-g/pomiar	r-g	7,9800				
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja gniazd wtykowych (kod CPV: 45311200-2: Roboty w zakresie instalacji elektrycznych)

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13.6	45311100-1	Instalacja połączeń wyrównawczych (kod CPV 45311100-1: Roboty w zakresie okablowania elektrycznego)						
128	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - ANALOGIA - Linka LYżo 10 obmiar = 2 m	m					
d.13. 0205-02								
6								
1*		-- R -- robocizna 0,0704r-g/m	r-g	0,1408				
2*		-- M -- Linka LYżo 10 1,04m/m	m	2,0800				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
129	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - ANALOGIA - Linka LYżo 16 obmiar = 35 m	m					
d.13. 0205-02								
6								
1*		-- R -- robocizna 0,0704r-g/m	r-g	2,4640				
2*		-- M -- Linka LYżo 16 1,04m/m	m	36,4000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
130	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Szyna wyrównania potencjałów SWP obmiar = 1 szt.	szt.					
d.13. 0405-06								
6								
1*		-- R -- robocizna 1,11r-g/szt.	r-g	1,1100				
2*		-- M -- Szyna wyrównania potencjałów SWP 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja połączeń wyrównawczych (kod CPV 45311100-1: Roboty w zakresie okablowania elektrycznego)

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13.7	45311100-1	Instalacje przeciwpożarowe - okablowanie (kod CPV: 45311100-1: Roboty w zakresie okablowania elektrycznego)						
131	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m					
d.13. 1207-01		obmiar = 620 m						
1*		-- R -- robocizna 0,0298r-g/m	r-g	18,4760				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
132	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m					
d.13. 1208-02		obmiar = 620 m						
1*		-- R -- robocizna 0,025r-g/m	r-g	15,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
133	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³					
d.13. 1208-05		obmiar = 0,004 m ³						
1*		-- R -- robocizna 4,03r-g/m ³	r-g	0,0161				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
134	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód YnTKSYEKW 1x2x1	m					
d.13. 0205-01		obmiar = 528 m						
1*		-- R -- robocizna 0,0546r-g/m	r-g	28,8288				
2*		-- M -- Przewód YnTKSY 1x2x1 1,04m/m	m	549,1200				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
135	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód HLGs 4x1 PH90	m					
d.13. 0205-01		obmiar = 15 m						
1*		-- R -- robocizna 0,0546r-g/m	r-g	0,8190				
2*		-- M -- Przewód HLGs 4x1 PH90 1,04m/m	m	15,6000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
136	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód HLGs 2x1 PH90	m					
d.13. 0205-01		obmiar = 82 m						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,0546r-g/m	r-g	4,4772				
2*		-- M -- Przewód HLGs 2x1 PH90 1,04m/m	m	85,2800				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
137 KNNR 5 d.13. 0205-01 7		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruz- dach w podłożu innym niż betonowe - Przewód HLGs 2x1,5 PH90 obmiar = 85 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546r-g/m	r-g	4,6410				
2*		-- M -- Przewód HLGs 2x1,5 PH90 1,04m/m	m	88,4000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
138 KNNR 5 d.13. 0205-01 7		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruz- dach w podłożu innym niż betonowe - Przewód NHXH 3x1,5 PH90 obmiar = 48 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546r-g/m	r-g	2,6208				
2*		-- M -- Przewód NHXH 3x1,5 PH90 1,04m/m	m	49,9200				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacje przeciwpożarowe - okablowanie (kod CPV: 45311100-1: Roboty w zakresie okablowania elektrycznego)

	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13.8	45312100-8	System Sygnalizacji Pożaru "SSP" (kod CPV: 45312100-8; Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych) - montaż urządzeń						
139 d.13. 1201-01 8	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych obmiar = 39 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0089r-g/szt.	r-g	0,3471				
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe 1,03szt/szt.	szt	40,1700				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
140 d.13. 0113-10 8	KNR AL-01	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść - FDCIO222 Moduł sterujący adresowalny z izolatorem zwarć wg PW obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,64r-g/szt.	r-g	2,6400				
2*		-- M -- FDCIO222 Moduł sterujący adresowalny z izolatorem zwarć wg PW 1szt/szt.	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
141 d.13. 0113-09 8	KNR AL-01	Montaż modułu adresowego sterującego do 2 wejść/wyjść - FDCIO223 Moduł sterujący adresowalny z izolatorem zwarć wg PW obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,23r-g/szt.	r-g	4,4600				
2*		-- M -- FDCIO223 Moduł sterujący adresowalny z izolatorem zwarć wg PW 1szt/szt.	szt	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
142 d.13. 0103-01 8	KNR AL-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 4 linii - FCI 2003-1 moduł rozszerzający do karty linii dozorowych (z 2 linii do 4 linii) wg PW. obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,05r-g/szt.	r-g	1,0500				
2*		-- M -- FCI 2003-1 moduł rozszerzający do karty linii dozorowych (z 2 linii do 4 linii) wg PW. 1szt/szt.	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
143 d.13. 0402-02 8	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego - Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny z izolatorem zwarć wg PW obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,9r-g/szt.	r-g	4,5000				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny z izolatorem zwarć wg PW	szt	5,0000				
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
144	KNR AL-01 d.13. 0403-02 8	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek - Podstawa czujki wg PW obmiar = 22 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,51r-g/szt.	r-g	11,2200				
2*		-- M -- Podstawa czujki wg PW 1szt/szt.	szt	22,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
145	KNR AL-01 d.13. 0401-01 8	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - Czujka optyczna dymu OP720 z izolatorem zwarć wg PW obmiar = 22 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,55r-g/szt.	r-g	12,1000				
2*		-- M -- Czujka optyczna dymu OP720 z izolatorem zwarć wg PW 1szt/szt.	szt	22,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
146	KNR AL-01 d.13. 0404-11 8	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - adapter napięcia 24VDC na 12VDC - ANALOGIA - Panel wyniesiony FT2010-A1 wg PW obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,98r-g/szt.	r-g	1,9800				
2*		-- M -- Panel wyniesiony FT2010-A1 wg PW 1kpl./szt.	kpl.	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
147	KNR AL-01 d.13. 0108-01 8	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - - ANALOGIA - Sygnalizator akustyczny wewnętrzny z zespołem diod LED + puszka przyłączeniowa z bezpiecznikiem wg PW. obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,87r-g/szt.	r-g	11,2200				
2*		-- M -- Sygnalizator akustyczny wewnętrzny z zespołem diod LED + puszka przyłączeniowa z bezpiecznikiem wg PW. 1szt/szt.	szt	6,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
148	KNR AL-01	Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W - ANALOGIA - Zasilacz buforowy ZB z akumulatorami 18 Ah wg PW obmiar = 1 szt.	szt.					
d.13. 0112-08								
8								
1*		-- R -- robocizna 8,75r-g/szt.	r-g	8,7500				
2*		-- M -- Zasilacz buforowy ZB z akumulatorami 18 Ah wg PW 1kpl/szt.	kpl	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
149	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - Akumulator 26 Ah wg PW obmiar = 2 szt.	szt.					
d.13. 0109-02								
8								
1*		-- R -- robocizna 2,5r-g/szt.	r-g	5,0000				
2*		-- M -- Akumulator 26 Ah wg PW 1szt/szt.	szt	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
150	KNR AL-01	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemy alarmowe obmiar = 1 instr.	instr					
d.13. 0702-06								
8								
1*		-- R -- robocizna 0,0239r-g/instr.	r-g	0,0239				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

System Sygnalizacji Pożaru "SSP" (kod CPV: 45312100-8; Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych) - montaż urządzeń

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13.9	45311000-0	Montaż przycisku wyłącznika przeciwpożarowego prądu (kod CPV: 45311000-0; Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych)						
151 d.13. 9	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych obmiar = 12 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0089r-g/szt.	r-g	0,1068				
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe 1,03szt/szt.	szt	12,3600				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
152 d.13. 9	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące - Przycisk wyłącznika ppoż prądu typu "Zbij szybkę" wg PW obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,27r-g/szt.	r-g	0,8100				
2*		-- M -- Przycisk wyłącznika ppoż prądu typu "Zbij szybkę" wg PW 1szt./szt.	szt.	3,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Montaż przycisku wyłącznika przeciwpożarowego prądu (kod CPV: 45311000-0; Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych)

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13.10	45311200-2	Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne - montaż urządzeń (Kod CPV 45311200-2: Roboty w zakresie instalacji elektrycznych)						
153 d.13.10	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych obmiar = 96 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0089r-g/szt.	r-g	0,8544				
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe 1,03szt/szt.	szt	98,8800				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
154 d.13.10	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kłosem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych - ANALOGIA - Oprawa awaryjna z modulem 1h CT, nastropowa ze źródłem LED przystosowana do pracy na zewnątrz IP44 wg PW obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,53*0,955=0,50615r-g/szt.	r-g	3,0369				
2*		-- M -- Oprawa awaryjna z modulem 1h CT, nastropowa ze źródłem LED przystosowana do pracy na zewnątrz IP44 wg PW 1szt./szt.	szt.	6,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
155 d.13.10	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kłosem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych - ANALOGIA - Oprawa awaryjna z modulem 1h CT, nastropowa ze źródłem LED ze znakiem ewakuacyjnym wg PW obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,53*0,955=0,50615r-g/szt.	r-g	8,0984				
2*		-- M -- Oprawa awaryjna z modulem 1h CT, nastropowa ze źródłem LED ze znakiem ewakuacyjnym wg PW 1szt./szt.	szt.	16,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
156 d.13.10	KNR 5-08 0511-01	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z kłosem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych - ANALOGIA - Oprawa awaryjna z modulem 1h CT, nastropowa ze źródłem LED o rozsyle dookólnym wg PW obmiar = 22 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,53*0,955=0,50615r-g/szt.	r-g	11,1353				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Oprawa awaryjna z modulem 1h CT, nastropowa ze źródłem LED o rozsyle dookólnym wg PW	szt.	22,0000				
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
157 d.13. 0511-01 10		Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłowych z blachy stalowej z kłosem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych - ANALOGIA - Oprawa awaryjna z modulem 1h CT, nastropowa ze źródłem LED o rozsyle korytarzowym wg PW obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,53*0,955=0,50615r-g/szt.	r-g	2,0246				
2*		-- M -- Oprawa awaryjna z modulem 1h CT, nastropowa ze źródłem LED o rozsyle korytarzowym wg PW	szt.	4,0000				
3*		1szt./szt. materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
158 d.13. 0301-03 10		Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku obmiar = 8 kpl.pom.	kpl. po m.					
1*		-- R -- robocizna 1,71r-g/kpl.pom.	r-g	13,6800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
159 d.13. 0301-04 10		Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokonywanych na tym samym stanowisku obmiar = 15 kpl.pom.	kpl. po m.					
1*		-- R -- robocizna 0,25r-g/kpl.pom.	r-g	3,7500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne - montaż urządzeń (Kod CPV 45311200-2: Roboty w zakresie instalacji elektrycznych)

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

OGÓŁEM

Słownie:

Adaptacja pomieszczeń Instalacje elektryczne i teletechniczne (czujniki dymu)

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14		Roboty adaptacyjne i montażowe wanny jacuzzi w pom. basenu						
160 d.14	KNR 4-01 0346-03	Wykucie gniazd o głębokości 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej dla belek stalowych Wzmocnienie stropu obmiar = 4 gniazd.	gniazd.					
1*		-- R -- robocizna 1,88r-g/gniazd.	r-g	7,5200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
161 d.14	KNR 4-01 0422-03	Podstemplowania zagrożonych stropów pojedynczymi stemplami Wzmocnienie stropu obmiar = 3*8 = 24,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,0206r-g/szt.	r-g	24,4944				
2*		-- M -- drewno okrągłe na stemple budowlane 0,028m³/szt.	m³	0,6720				
3*		bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.III 0,0007m³/szt.	m³	0,0168				
4*		deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III 0,002m³/szt.	m³	0,0480				
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,13kg/szt.	kg	3,1200				
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
162 d.14	KNR 4-01 1303-01	Wykonanie i montaż dwuteowników HEB 140 (33,7kg/mb) Wzmocnienie stropu obmiar = 33,7*2*3,2 = 215,680 kg	kg					
1*		-- R -- robocizna 0,2r-g/kg	r-g	43,1360				
2*		-- M -- kształtowniki walcowane - dwuteownik HEB 140 1kg/kg	kg	215,6800				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2,0000				
4*		-- S -- spawarka elektryczna wirująca do 300 A 0,03m-g/kg	m-g	6,4704				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
163 d.14		Wanna do hydromasażu obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 167,689r-g/szt	r-g	167,6890				
2*		-- M -- Wanna do hydromasażu 1szt/szt	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Roboty adaptacyjne i montażowe wanny jacuzzi w pom. basenu

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15	45310000-3	Remont i przebudowa dachu						
164 d. 15	KNR 4-01 0519-06	Rozbiórka pokrycia z papy termozgrzewalnej na dachach - pierwsza warstwa z utylizacją obmiar = $6,0*7,5*6+26,5*2,5+5,0*5,5+9,0*12,0+5,5*6,0+5,5*9,5+8,0*5,0+5,0*2,5+16,0*9,0-87,0 = 666,500 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna $0,31*0,8=0,248\text{r-g/m}^2$	r-g	165,2920				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
165 d. 15	KNR 4-01 0519-07	Rozbiórka pokrycia z papy termozgrzewalnej na dachach - następna warstwa z utylizacją obmiar = $6,0*7,5*6+26,5*2,5+5,0*5,5+9,0*12,0+5,5*6,0+5,5*9,5+8,0*5,0+5,0*2,5+16,0*9,0-87,0 = 666,500 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna $0,05*1,1=0,055\text{r-g/m}^2$	r-g	36,6575				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
166 d. 15		Utylizacja papy obmiar = $666,50 \text{ m}^2$	m^2					
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
167 d. 15	KNR 2-02 0116-01	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z bloczków z betonu komórkowego, grubości 24 cm - podniesienie ścian attyk o 50cm obmiar = $0,5*(6,0+33,5+22,5+7,0+8,5+7,0*2+6,5+7,0*2+6,5+7,0+6,5+7,0*2+6,5+2,5+6,25+7,0+6,5+7,0+2,5+3,0) = 93,625 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna $1,12\text{r-g/m}^2$	r-g	104,8600				
2*		-- M -- bloczki z betonu komórkowego 49x24x24 $8,2\text{szt./m}^2$	szt.	767,7250				
3*		zaprawa $0,023681\text{m}^3/\text{m}^2$	m^3	2,2171				
4*		materiały pomocnicze $1,5\%(\text{od M})$	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
168 d. 15	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ścian - gr. 10cm XPS - docieplenie wewnętrznych ścian attyk obmiar = $0,5*(6,0+33,5+22,5+7,0+8,5+7,0*2+6,5+7,0*2+6,5+7,0+6,5+7,0*2+6,5+2,5+6,25+7,0+6,5+7,0+2,5+3,0) = 93,625 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna $1,329\text{r-g/m}^2$	r-g	124,4276				
2*		-- M -- Płyta z polistyrenu ekstrudow.odm. XPS30 $0,105\text{m}^3/\text{m}^2$	m^3	9,8306				
3*		uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych 6kg/m^2	kg	561,7500				
4*		materiały pomocnicze $1,5\%(\text{od M})$	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
169 d.15	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do ścian - gr. 15cm XPS - docieplenie zewnętrznych ścian attyk obmiar = $0,5*(6,0+33,5+22,5+7,0+8,5+7,0*2+6,5+7,0*2+6,5+7,0+6,5+7,0*2+6,5+2,5+6,25+7,0+6,5+7,0+2,5+3,0) = 93,625 m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,329r-g/m ²	r-g	124,4276				
2*		-- M -- Płyta z polistyrenu ekstrudow.odm. XPS30 0,155m ³ /m ²	m ³	14,5119				
3*		uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych 6kg/m ²	kg	561,7500				
4*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
170 d.15	KNR 2-02 0410-04	Ołaczenie połaci dachowych łatami 40x50 mm, o rozstawie ponad 24 cm z tarcicy nasyczonej obmiar = $6,0*7,5*6+26,5*2,5+5,0*5,5+9,0*12,0+5,5*6,0+5,5*9,5+8,0*5,0+5,0*2,5+16,0*9,0-87,0 = 666,500 m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,25r-g/m ²	r-g	166,6250				
2*		-- M -- łaty iglaste nasyczone 38-50 mm kl.II 0,008m ³ /m ²	m ³	5,3320				
3*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,07kg/m ²	kg	46,6550				
4*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
171 d.15	KNR 2-05 1001-01	Lekka obudowa dachu płaskiego z płyt warstwowych z rdzeniem styropianowym gr. 20cm obmiar = $6,0*7,5*6+26,5*2,5+5,0*5,5+9,0*12,0+5,5*6,0+5,5*9,5+8,0*5,0+5,0*2,5+16,0*9,0 = 753,500 m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0,7652*0,955=0,730766r-g/m^2$	r-g	550,6322				
2*		-- M -- Płyta warst.dach.- bl.stal. rdzeń styropian gr. 200mm 1m ² /m ²	m ²	753,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
172 d.15	KNR 2-02 0506-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy ocynkowanej obmiar = $0,6*(6,0+33,5+22,5+7,0+8,5+7,0*2+6,5+7,0*2+6,5+7,0+6,5+7,0*2+6,5+2,5+6,25+7,0+6,5+7,0+2,5+3,0) = 112,350 m^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,9437r-g/m ²	r-g	218,3747				
2*		-- M -- Blacha st.płask.0,5mm,powłoka poliester 1,05m ² /m ²	m ²	117,9675				
3*		Spoivo cynowo-ołowiane w prętach LC 60 0,029kg/m ²	kg	3,2582				
4*		zaprawa cementowa M 80 0,001m ³ /m ²	m ³	0,1124				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
173 d.15	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - bednarka ocynkowana FeZn 25x4 obmiar = 185 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,02r-g/m	r-g	188,7000				
2*		-- M -- Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 1,04m/m	m	192,4000				
3*		Studzienka ze złączem kontrolnym 11szt.	szt.	11,0000				
4*		Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,006kg/m	kg	1,1100				
5*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
174 d.15	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - Drut FeZn fi 8mm + złącza rynnowe obmiar = 248 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,312r-g/m	r-g	77,3760				
2*		-- M -- Drut FeZn fi 8mm 1,04m/m	m	257,9200				
3*		Złącze rynnowe 10szt	szt	10,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
5*		-- S -- spawarka 0,033m-g/m	m-g	8,1840				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
175 d.15	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych - ANALOGIA - Drut FeZn fi 8mm w rurce elektroizolacyjnej o grubości ścianki 3mm obmiar = 77 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,329r-g/m	r-g	25,3330				
2*		-- M -- Rurka elektroizolacyjna o grubości ścianki min 3mm 1m/m	m	77,0000				
3*		Drut FeZn fi 8mm 1,04m/m	m	80,0800				
4*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
176 d.15	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu - Złącza krzyżowe, czterootworowe obmiar = 30 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,329r-g/szt.	r-g	9,8700				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Złącza krzyżowe, czteroosworowe 1,01szt./szt.	szt.	30,3000				
3*		-- S -- spawarka 0,164m-g/szt.	m-g	4,9200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
177 d.15	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik - Złącze kontrolne instalacji odgromowej w obudowie w gruncie wg PW obmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,449r-g/szt.	r-g	4,9390				
2*		-- M -- Złącze kontrolne instalacji odgromowej w obudowie w gruncie wg PW 1szt./szt.	szt.	11,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
178 d.15	KNNR 5 0609-04	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku stromym - zwód pionowy, drut FeZn fi 8mm, 1m obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,316r-g/szt.	r-g	2,2120				
2*		-- M -- Zwód pionowy, drut FeZn fi 8mm, 1m 1m/szt.	m	7,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
179 d.15	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,245r-g/szt.	r-g	1,2450				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
180 d.15	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,55r-g/szt.	r-g	5,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
181 d.15	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,32r-g/szt.	r-g	1,3200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Remont i przebudowa dachu

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

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
VAT [V]					
RAZEM					
	OGÓŁEM				

Słownie:

<i>Lp.</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>Wartość</i>
1.	robocizna	r-g	4 480,4346		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Akumulator 26 Ah wg PW	szt	2,0000		2,0000			
2.	anemostaty kołowe typ D o śr.do 160 mm	szt.	24,0000		24,0000			
3.	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.III	m ³	0,0168		0,0168			
4.	baterie umywalkowe stojące	szt.	12,0000		12,0000			
5.	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m	192,4000		192,4000			
6.	Blacha st. płask. 0,5mm, powłoka poliester	m ²	120,3111		120,3111			
7.	Bloczek z bet.komórk.M 500-700 59x24x24cm	szt	101,7405		101,7405			
8.	bloczki z betonu komórkowego 49x24x24	szt.	767,7250		767,7250			
9.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	1,0014		1,0014			
10.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0,0260		0,0260			
11.	Czujka optyczna dymu OP720 z izolatorem zwarć wg PW	szt	22,0000		22,0000			
12.	czyszczak kanalizacyjny z PCW 110 mm	szt.	1,0000		1,0000			
13.	deski iglaste obrzynane gr.25 mm kl.III	m ³	0,0677		0,0677			
14.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0,6720		0,6720			
15.	Drut FeZn fi 8mm	m	338,0000		338,0000			
16.	Drzwi DZ1 116*212cm	szt	1,0000		1,0000			
17.	Drzwi DZ2 110*248cm	szt	1,0000		1,0000			
18.	farba emulsyjna	dm ³	458,8465		458,8465			
19.	FCI 2003-1 moduł rozszerzający do karty linii dozorowych (z 2 linii do 4 linii) wg PW.	szt	1,0000		1,0000			
20.	FDCIO222 Moduł sterujący adresowalny z izolatorem zwarć wg PW	szt	1,0000		1,0000			
21.	FDCIO223 Moduł sterujący adresowalny z izolatorem zwarć wg PW	szt	2,0000		2,0000			
22.	gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	t	0,6826		0,6826			
23.	gips budowlany zwykły	t	0,4096		0,4096			
24.	Gniazdo podwójne 16A/230V, IP20	szt.	23,4600		23,4600			
25.	Gniazdo pojedyncze 16A/230V, IP44	szt.	11,2200		11,2200			
26.	Grzejnik bl.stal.2-płyt.wys.500,dł.1400mm	kpl	1,0000		1,0000			
27.	Grzejnik bl.stal.2-płyt.wys.500,dł.1600mm	kpl	3,0000		3,0000			
28.	Grzejnik bl.stal.2-płyt.wys.500,dł.1800mm	kpl	3,0000		3,0000			
29.	Grzejnik bl.stal.3-płyt.wys.600,dł.1200mm	kpl	1,0000		1,0000			
30.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	50,3504		50,3504			
31.	Hydrant przeciwpożarowy M519S fi 25mm	kpl	1,0000		1,0000			
32.	klamka z okuciami	szt	18,0000		18,0000			
33.	klej winylowy	kg	212,4720		212,4720			
34.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	271,4100		271,4100			
35.	Kominek wentylacji grawitacyjnej z bl.stal.fi 100mm	szt	24,0000		24,0000			
36.	korki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane 15 mm	szt.	40,0000		40,0000			
37.	kotwy stalowe	szt.	102,1076		102,1076			
38.	króćce amortyzacyjne brezentowe z kolnie- rzami ze stali kształtowej do przewodów wen- tylacyjnych o przekroju kołowym o średnicy do 200 mm	szt.	24,0000		24,0000			
39.	kształtki Hep20 15 mm	szt.	18,9040		18,9040			
40.	kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm	szt.	91,4880		91,4880			
41.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	0,5800		0,5800			
42.	kształtowniki walcowane - dwuteownik HEB 140	kg	215,6800		215,6800			
43.	Linka LYżo 10	m	2,0800		2,0800			
44.	Linka LYżo 16	m	36,4000		36,4000			
45.	łaty iglaste nasyczone 38-50 mm kl.II	m ³	5,3320		5,3320			
46.	Łącznik jednobiegunowy świecznikowy IP20 wg PW	szt.	5,1000		5,1000			
47.	Łącznik jednobiegunowy wg PW.	szt.	6,1200		6,1200			
48.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt.	24,7200		24,7200			
49.	masa uszczelniająca SUPERFLEX-10	dm ³	11,9045		11,9045			
50.	nadproża prefabrykowane	m	18,7680		18,7680			
51.	Nawiewnik okienny	szt.	6,0000		6,0000			
52.	Okno 01 178*206cm	szt	3,0000		3,0000			
53.	Okno 02 195*210cm EI30	szt	1,0000		1,0000			
54.	Oprawa awaryjna z modułem 1h CT, nastro- powa ze źródłem LED o rozsyle dookólnym wg PW	szt.	22,0000		22,0000			
55.	Oprawa awaryjna z modułem 1h CT, nastro- powa ze źródłem LED o rozsyle korytarzo- wym wg PW	szt.	4,0000		4,0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
56.	Oprawa awaryjna z modulem 1h CT, nastropowa ze źródłem LED przystosowana do pracy na zewnątrz IP44 wg PW	szt.	6,0000		6,0000			
57.	Oprawa awaryjna z modulem 1h CT, nastropowa ze źródłem LED ze znakiem ewakuacyjnym wg PW	szt.	16,0000		16,0000			
58.	Oprawa świetłkowa 1x36W z rastrem parabolicznym, asymetryczna, min. IP20 wg PW kompletna z źródłami światła.	szt.	5,0000		5,0000			
59.	Oprawa świetłkowa 2x18W z kloszem pryzmatycznym min. IP43 wg PW kompletna z źródłami światła	szt.	1,0000		1,0000			
60.	Oprawa świetłkowa 2x36W z kloszem pryzmatycznym min. IP43 wg PW kompletna z źródłami światła	szt.	13,0000		13,0000			
61.	Oprawa świetłkowa 2x36W z rastrem parabolicznym min. IP20 wg PW kompletna z źródłami światła.	szt.	10,0000		10,0000			
62.	Oprawa świetłkowa 2x58W z rastrem parabolicznym min. IP20 wg PW kompletna z źródłami światła.	szt.	1,0000		1,0000			
63.	ościeżnice drzwiowe drewniane regulowane	szt.	18,0000		18,0000			
64.	Panel wyniesiony FT2010-A1 wg PW	kpl.	1,0000		1,0000			
65.	pianka poliuretanowa	dm ³	5,9383		5,9383			
66.	piasek do betonów zwykłych	m ³	1,9014		1,9014			
67.	Płyta warst.dach.- bl.stal. rdzeń styropian gr. 200mm	m ²	753,5000		753,5000			
68.	Płyta z polistyrenu ekstrudow.odm. XPS30	m ³	24,3425		24,3425			
69.	plytki ceramiczne i terakotowe	m ²	53,7101		53,7101			
70.	plytki podłogowe dywanopodobne flokowane	m ²	278,8695		278,8695			
71.	plyty pilśniowe porowate zwykłe	m ²	1,3727		1,3727			
72.	podejście pod baterię do HX6/15 i HW627/15	szt.	40,0000		40,0000			
73.	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	kg	0,0870		0,0870			
74.	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0,0600		0,0600			
75.	podokienniki prefabrykowane	szt.	4,0000		4,0000			
76.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt.	1,6600		1,6600			
77.	Podstawa czujki wg PW	szt.	22,0000		22,0000			
78.	preparat gruntujący	dm ³	62,1924		62,1924			
79.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	szt.	2,0000		2,0000			
80.	Przewód HLGs 2x1 PH90	m	85,2800		85,2800			
81.	Przewód HLGs 2x1,5 PH90	m	88,4000		88,4000			
82.	Przewód HLGs 4x1 PH90	m	15,6000		15,6000			
83.	Przewód NHXH-FE180/E90 5x16	m	89,4400		89,4400			
84.	Przewód NHXH 3x1,5 PH90	m	49,9200		49,9200			
85.	Przewód YDYżo 2x1	m	160,1600		160,1600			
86.	Przewód YDYżo 3x1,5	m	505,4400		505,4400			
87.	Przewód YDYżo 3x2,5	m	469,0400		469,0400			
88.	Przewód YDYżo 4x1,5	m	68,6400		68,6400			
89.	Przewód YnTKSY 1x2x1	m	549,1200		549,1200			
90.	Przycisk wyłącznika ppoż prądu typu "Zbij szybkę" wg PW	szt.	3,0000		3,0000			
91.	Przycisk zwierny "światło" wg PW	szt.	15,3000		15,3000			
92.	przyłącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa	szt.	24,0000		24,0000			
93.	Pustak ceramiczny 18,8x18,8x24,0cm	szt.	559,6608		559,6608			
94.	Puszka instalacyjna podtynkowa pojedyncza o śr.do 60 mm	szt.	61,2000		61,2000			
95.	Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny z izolatorem zwarć wg PW	szt.	5,0000		5,0000			
96.	Rozdzielnica RPSnn wg PW.	szt.	1,0000		1,0000			
97.	Rozdzielnica T-5 wg PW.	szt.	1,0000		1,0000			
98.	Rozdzielnica T-8 wg PW.	szt.	1,0000		1,0000			
99.	rura karbowana fi 37	m	86,0000		86,0000			
100.	Rura PP-R 2,0 MPa fi 16/2,2 mm	m	49,6460		49,6460			
101.	Rura spustowa z blachy ocynk. fi 120 mm	m	33,5500		33,5500			
102.	Rurka elektroizolacyjna o grubości ścianki min 3mm	m	77,0000		77,0000			
103.	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm	m	19,3952		19,3952			
104.	rury przepustowe z PCW	m	3,5496		3,5496			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
105.	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S instalacyjne czarne	m	1,5000		1,5000			
106.	Rynna dachowa z blachy ocynk. fi 150 mm	m	95,1500		95,1500			
107.	Samozamykacz do drzwi typowych	szt	5,0000		5,0000			
108.	Skrzydła płytowe, pełne łazienkowe z tulejami D2 90*205cm	szt	4,0000		4,0000			
109.	Skrzydła płytowe, pełne łazienkowe z tulejami D3 80*205cm	szt	1,0000		1,0000			
110.	Skrzydła płytowe, pełne o podwyższonej izolacyjności akustycznej D1 90*205cm	szt	13,0000		13,0000			
111.	Skrzydło D4 stalowe szkolne przeciwpożarowe (90+60)*205cm	szt	1,0000		1,0000			
112.	Spoivo cynowo-olowane w prętach LC 60	kg	5,8409		5,8409			
113.	Studzienka ze złączem kontrolnym	szt.	11,0000		11,0000			
114.	sucha mieszanka samopoziomująca	kg	2 164,5585		2 164,5585			
115.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt.	12,0000		12,0000			
116.	Sygnalizator akustyczny wewnętrzny z zespołem diod LED + puszka przyłączeniowa z bezpiecznikiem wg PW.	szt	6,0000		6,0000			
117.	Szafka hydrant.z wyp.,zawór fi25mm wąż 30m	kpl	1,0000		1,0000			
118.	Szyna wyrównania potencjałów SWP	szt.	1,0000		1,0000			
119.	śruby fundamentowe rodzaj Z z nakrętkami M 12x200 mm	kg	2,3200		2,3200			
120.	Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	1,1100		1,1100			
121.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	9,4600		9,4600			
122.	tarczki ochronne	szt.	8,0000		8,0000			
123.	trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzejników płytowych dwurzędowych	szt.	16,0000		16,0000			
124.	tuleje ochronne do rur Hep2O z tworzywa sztucznego	szt.	4,3380		4,3380			
125.	tuleje wspomagające 15 mm	szt.	79,7313		79,7313			
126.	uchwyty do rur Hep2O przykręcane 15 mm	szt.	64,3470		64,3470			
127.	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm	szt.	47,2000		47,2000			
128.	uchwyty do rur spustowych ocynkowane	szt.	10,0650		10,0650			
129.	uchwyty do rynien dachowych ocynkowane	szt.	173,0000		173,0000			
130.	umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe	szt.	12,0000		12,0000			
131.	uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych	kg	1 123,5000		1 123,5000			
132.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm	szt.	2,0000		2,0000			
133.	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm	szt.	128,4800		128,4800			
134.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt.	84,9000		84,9000			
135.	Wanna do hydromasażu	szt	1,0000		1,0000			
136.	wapno suchogaszone	t	0,0313		0,0313			
137.	wentylator kanałowy o wydajności 120m3/h	szt	2,0000		2,0000			
138.	woda z rurociągu	m³	1,0107		1,0107			
139.	wsporniki do umywalek porcelanowych	szt.	12,0000		12,0000			
140.	zamek łazienkowy	szt.	5,0000		5,0000			
141.	zamek wielozastawkowy	szt	13,0000		13,0000			
142.	zaprawa	m³	2,7446		2,7446			
143.	zaprawa cementowa M 80	m³	0,1146		0,1146			
144.	zaprawa klejąca	kg	396,6106		396,6106			
145.	Zasilacz buforowy ZB z akumulatorami 18 Ah wg PW	kpl	1,0000		1,0000			
146.	zawór grzejnikowy 20 mm	szt.	8,0000		8,0000			
147.	Zawór napowietrzający fi 50mm	szt	12,0000		12,0000			
148.	Złącza krzyżowe, czterootworowe	szt.	30,3000		30,3000			
149.	Złącze kontrolne instalacji odgromowej w obudowie w gruncie wg PW	szt.	11,0000		11,0000			
150.	Złącze rynnowe	szt	10,0000		10,0000			
151.	złączka do grzejników 15 mm	szt.	8,0000		8,0000			
152.	Zwód pionowy, drut FeZn fi 8mm, 1m	m	7,0000		7,0000			
153.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m³	2,5578		2,5578			
154.	materiały pomocnicze	zt						
RAZEM								

Słownie:

<i>Lp.</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Jm</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena jedn.</i>	<i>Wartość</i>
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	4,8823		
2.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	8,4566		
3.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)'	m-g	0,0103		
4.	spawarka	m-g	13,1040		
5.	spawarka elektryczna wirująca do 300 A	m-g	6,4704		
RAZEM					

Słownie: