

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja instalacji elektrycznych w budynku przedszkola przy ul. Tarnowieckiej 4 w Warszawie
ADRES INWESTYCJI : ul. Tarnowiecka 4, Warszawa
INWESTOR : Miasto Stołeczne Warszawa; Dzielnica Praga Południe
ADRES INWESTORA : ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Robert Michalski, upr. E nr 449/E/96/12/EL
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Tomasz Różycki
DATA OPRACOWANIA : 2.05.2017

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

WYKONAWCA :

INWESTOR :

GLÓWNY SPECJALISTA

Tomasz Cal
Data zatwierdzenia

Data opracowania
2.05.2017

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Modernizacja instalacji elektrycznych w budynku przedszkola; ul. Tarnowiecka 4, Warszawa								
1		Instalacje elektryczne						
1.1		Tablice elektryczne						
1.1.1		Tablica TE						
1	KNR 5-14	Montaż wewnętrzny obudowy tablicy TE - w pomieszczeniu szatni na parterze w części kuchennej	szt.					
d.1.	0101-04	obmiar = 1 szt.						
1.1								
1*		-- R -- robocizna $((8,16*1,5)+(2,04*1,5)+1,02*1,5=16,83)*$ $0,955=16,07265$ r-g/szt.	r-g	16,0727				
2*		-- M -- tablica TE - obudowa XL3 160 5x24 IP30 (LEGRAND) 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		drzwi płaskie 900x575 mm IP40 1 szt/szt.	szt	1,0000				
4*		wkładka zamka+klucz nr 405 1 szt/szt.	szt	1,0000				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,57 m-g/szt.	m-g	0,5700				
7*		zurał samochodowy 5-6 t 0,57 m-g/szt.	m-g	0,5700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNNR 5	Montaż rozłącznika mocy 3P 100A w tablicy TE	szt.					
d.1.	0406-02	obmiar = 1 szt.						
1.1								
1*		-- R -- robocizna 0,75 r-g/szt.	r-g	0,7500				
2*		-- M -- rozłącznik mocy DPX3 250 3P 100A 1 szt/szt.	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNNR 5	Montaż wyłączników nadprądowych 1P B 6A w tablicy TE	szt.					
d.1.	0407-01	obmiar = 3 szt.						
1.1								
1*		-- R -- robocizna 0,18 r-g/szt.	r-g	0,5400				
2*		-- M -- wyłącznik nadprąd. TX3 1P B 6A 1 szt/szt.	szt	3,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNNR 5	Montaż lampek modułowych 1P w tablicy TE	szt.					
d.1.	0407-01	obmiar = 3 szt.						
1.1								
1*		-- R -- robocizna 0,18 r-g/szt.	r-g	0,5400				
2*		-- M -- lampka moduł. L313 zielona 1 szt/szt.	szt	3,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
5	KNNR 5	Montaż wyłączników różnicowo-prądowych	szt.					
d.1.	0407-04	4P 40A/0,03A w tablicy TE						
1.1		obmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,34 r-g/szt.	r-g	0,6800				
2*		-- M -- wyłącznik różnic.-prądowy TX3 4P 40A/ 0,03A 1 szt/szt.	szt	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6	KNNR 5	Montaż wyłączników różnicowo-prądowych	szt.					
d.1.	0407-03	2P 25A/0,03A w tablicy TE						
1.1		obmiar = 4 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,22 r-g/szt.	r-g	0,8800				
2*		-- M -- wyłącznik różnic.-prądowy TX3 2P 25A/ 0,03A 1 szt/szt.	szt	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7	KNNR 5	Montaż wyłączników nadprądowych 1P B	szt.					
d.1.	0407-01	16A w tablicy TE						
1.1		obmiar = 9 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,18 r-g/szt.	r-g	1,6200				
2*		-- M -- wyłącznik nadprąd. TX3 1P B 16A 1 szt/szt.	szt	9,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNNR 5	Montaż wyłączników nadprądowych 1P B	szt.					
d.1.	0407-01	10A w tablicy TE						
1.1		obmiar = 10 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,18 r-g/szt.	r-g	1,8000				
2*		-- M -- wyłącznik nadprąd. TX3 1P B 10A 1 szt/szt.	szt	10,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNNR 5	Montaż rozłączników 1P 16A w tablicy TE	szt.					
d.1.	0407-03	obmiar = 3 szt.						
1.1								
1*		-- R -- robocizna 0,22 r-g/szt.	r-g	0,6600				
2*		-- M -- rozłącznik FR301 1P 16A 1 szt/szt.	szt	3,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10 d.1. 1.1	KNR 5-14 0517-02	Układanie przewodów 2.5 mm ² w wiązkach w szafach i na tablicach obmiar = 20*3*2 = 120,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,3896*0,955=0,372068 r-g/m	r-g	44,6482				
2*		-- M -- Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm ² (dostawca: TEL) 1,04*20*3=62,4 m	m	62,4000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.2		Tablica TL+TE1						
11	KNR 5-14	Montaż wewnętrzny obudowy tablicy TL+TE1 w	szt.					
d.1.	0101-05	korytarzu części przedszkolnej na parterze						
1.2		obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna $((10,9*1,5)+(2,73*1,5)+1,36*1,5=22,485)*$ 0,955=21,473175 r-g/szt.	r-g	21,4732				
2*		-- M -- tablica TL+TE1 - obudowa XL3 160 6x24 IP30 (LEGRAND) 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		drzwi płaskie 1050x575 mm IP40 1 szt/szt.	szt	1,0000				
4*		wkładka zamka+klucz nr 405 1 szt/szt.	szt	1,0000				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,57 m-g/szt.	m-g	0,5700				
7*		żuraw samochodowy 5-6 t 0,57 m-g/szt.	m-g	0,5700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR 5	Montaż obudowy 4-modułowej w tablicy TL+	szt.					
d.1.	0406-01	TE1						
1.2		obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300				
2*		-- M -- obudowa 4-moduł. plomb. 1 szt/szt.	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR 5	Montaż wyłączników nadprądowych 3P D	szt.					
d.1.	0407-02	63A w tablicy TL+TE1						
1.2		obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,26 r-g/szt.	r-g	0,2600				
2*		-- M -- wyłącznik nadprąd. TX3 3P D 63A 1 szt/szt.	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14	KNR 5	Montaż licznika energii 3-fazowego w tablicy	szt.					
d.1.	0406-01	TL+TE1						
1.2		obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300				
2*		-- M -- licznik energii 3-faz. 63A 1 szt/szt.	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR 5	Montaż rozłącznika mocy 3P 100A w tablicy	szt.					
d.1.	0406-02	TL+TE1						
1.2		obmiar = 1 szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,75 r-g/szt.	r-g	0,7500				
2*		-- M -- rozłącznik mocy DPX3 250 3P 100A 1 szt/szt.	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNNR 5	Montaż wyłączników nadprądowych 1P B 6A	szt.					
d.1.	0407-01	w tablicy TL+TE1						
1.2		obmiar = 3 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,18 r-g/szt.	r-g	0,5400				
2*		-- M -- wyłącznik nadprąd. TX3 1P B 6A 1 szt/szt.	szt	3,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNNR 5	Montaż lampek modułowych 1P w tablicy	szt.					
d.1.	0407-01	TL+TE1						
1.2		obmiar = 3 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,18 r-g/szt.	r-g	0,5400				
2*		-- M -- lampka moduł. L313 zielona 1 szt/szt.	szt	3,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNNR 5	Montaż wyłączników różnicowo-prądowych	szt.					
d.1.	0407-04	4P 40A/0,03A w tablicy TL+TE1						
1.2		obmiar = 3 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,34 r-g/szt.	r-g	1,0200				
2*		-- M -- wyłącznik różnic.-prądowy TX3 4P 40A/ 0,03A 1 szt/szt.	szt	3,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNNR 5	Montaż wyłączników różnicowo-prądowych	szt.					
d.1.	0407-03	2P 25A/0,03A w tablicy TL+TE1						
1.2		obmiar = 3 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,22 r-g/szt.	r-g	0,6600				
2*		-- M -- wyłącznik różnic.-prądowy TX3 2P 25A/ 0,03A 1 szt/szt.	szt	3,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNNR 5	Montaż wyłączników nadprądowych 3P B	szt.					
d.1.	0407-02	16A w tablicy TL+TE1						
1.2		obmiar = 3 szt.						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,26 r-g/szt.	r-g	0,7800				
2*		-- M -- wyłącznik nadprąd. TX3 3P B 16A 1 szt/szt.	szt	3,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21 d.1. 0407-01 1.2	KNNR 5	Montaż wyłączników nadprądowych 1P B 16A w tablicy TL+TE1 obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,18 r-g/szt.	r-g	1,0800				
2*		-- M -- wyłącznik nadprąd. TX3 1P B 16A 1 szt/szt.	szt	6,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22 d.1. 0407-01 1.2	KNNR 5	Montaż wyłączników nadprądowych 1P B 10A w tablicy TL+TE1 obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,18 r-g/szt.	r-g	1,4400				
2*		-- M -- wyłącznik nadprąd. TX3 1P B 10A 1 szt/szt.	szt	8,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23 d.1. 0407-03 1.2	KNNR 5	Montaż rozłączników 1P 16A w tablicy TL+ TE1 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,22 r-g/szt.	r-g	0,4400				
2*		-- M -- rozłącznik FR301 1P 16A 1 szt/szt.	szt	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24 d.1. 0407-02 1.2	KNNR 5	Montaż zegara astronomicznego 1-kanalo- wego w tablicy TL+TE1 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,26 r-g/szt.	r-g	0,2600				
2*		-- M -- zegar astronom. 1-kanal. 1 szt/szt.	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25 d.1. 0517-02 1.2	KNR 5-14	Układanie przewodów 2.5 mm2 w wiązkach w szafach i na tablicach obmiar = 20*3*3 = 180,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,3896*0,955=0,372068 r-g/m -- M --	r-g	66,9722				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm ² (dostawca: TEL)	m	62,4000				
3*		1,04*20*3=62,4 m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Tablica TL+TE1

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.3		Tablica TK						
26	KNR 4-03	Wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w	dm ³					
d.1.	1011-11	podłożu ceglanym						
1.3	analogia	obmiar = 40 dm ³						
1*		-- R -- robocizna 0,4316 r-g/dm ³	r-g	17,2640				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie	szt.					
d.1.	0405-02	do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do						
1.3		podłoża przez zabetonowanie - Tablica TK						
		wg. rysunku E-04.						
		obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 2,07 r-g/szt.	r-g	2,0700				
2*		-- M -- Tablica TK 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR 4-01	Wykonanie tynków uzupełniających zwy-	m					
d.1.	0707-05	kłych kat. III na murach na podłożu z cegieł						
1.3		lub betonowym na stykach murów z oścież-						
		nicami, opaskami, listwami i cokolkami pod-						
		łogowymi - Tablica TK						
		obmiar = 2,5 m						
1*		-- R -- robocizna 0,15 r-g/m	r-g	0,3750				
2*		-- M -- Cement portl,zw.z dod.CEM II/A-V 32,5 work	t	0,0008				
3*		0,0003 t/m						
4*		Ciasto wapienne	m ³	0,0008				
5*		0,0003 m ³ /m						
6*		Piasek uszlachetniony	m ³	0,0033				
		0,0013 m ³ /m						
		Woda z rurociągów	m ³	0,0010				
		0,0004 m ³ /m						
		materiały pomocnicze	%	1,5000				
		1,5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR 5-14	Układanie przewodów 2.5 mm ² w wiązkach	m					
d.1.	0517-02	w szafach i na tablicach						
1.3		obmiar = 8*3*2 = 48,000 m						
1*		-- R -- robocizna 0,3896*0,955=0,372068 r-g/m	r-g	17,8593				
2*		-- M -- Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/ 500V, 3x2,5 mm ² (dostawca: TEL)	m	49,9200				
3*		1,04 m/m						
		materiały pomocnicze	%	2,5000				
		2,5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

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

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.4		Koszty odbioru technicznego przez RWE STOEN i wynajmu agregatu prądotwórczego 45 kVA						
30		Koszty odbioru tablic TE i TL+TE1	kpl.					
d.1.	kalk. własna	obmiar = 1 kpl.						
1.4								
1*		-- M -- koszty odbioru RWE STOEN 1 kpl/kpl.	kpl	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31		Koszty wynajmu agregatu prądotwórczego	kpl.					
d.1.	kalk. własna	45 kVA+zużycie paliwa - 30 dni roboczych						
1.4		(około 250,00 zł netto/10 h na dobę obmiar = 1 kpl.						
1*		-- M -- koszty wynajmu agregatu 45 kVA 1 kpl/kpl.	kpl	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Koszty odbioru technicznego przez RWE STOEN i wynajmu agregatu prądotwórczego 45 kVA

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Tablice elektryczne

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		WLZ-ty zasilające tablice TE i TL+TE1						
32 d.1.2	KNNR 5 1207-09	Wykucie bruzd dla rur o śr. do 28 mm w cegle obmiar = 20+5 = 25,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,19 r-g/m	r-g	4,7500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33 d.1.2	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p. t. w gotowych bruzdach w podłożu z cegły obmiar = 20+5+30 = 55,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,109 r-g/m	r-g	5,9950				
2*		-- M -- rura winidur. o śr. 28 mm (TT PLAST) 1,04 m/m	m	57,2000				
3*		złączka do rury o śr. 28 0,41 szt/m	szt	22,5500				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34 d.1.2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli YKYżo 5x16 w rurach elektroinstalacyjnych obmiar = 20+5+30 = 55,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,127 r-g/m	r-g	6,9850				
2*		-- M -- kabel YKYżo 5x16 mm2 (TF Kable) 1,04 m/m	m	57,2000				
3*		wazelina techniczna 0,0361 kg/m	kg	1,9855				
4*		opaski kablowe typu Oki 0,08 szt/m	szt	4,4000				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
6*		-- S -- środek transportowy do 0,9 t 0,0067 m-g/m	m-g	0,3685				
7*		żuraw samochodowy 5-6 t 0,0044 m-g/m	m-g	0,2420				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35 d.1.2	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 obmiar = 20+10 = 30,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0809 r-g/szt.	r-g	2,4270				
2*		-- M -- końcówka KCS 8/16 mm2 1,03 szt/szt.	szt	30,9000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36 d.1.2	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski obmiar = 20+10 = 30,000 szt.żył	szt. żył					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,0263 r-g/szt.żył	r-g	0,7890				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37 d.1.2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 25 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0525 r-g/m	r-g	1,3125				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38 d.1.2	KNR 4-03 1006-21	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/ 2 cegły - śr. rury do 25 mm obmiar = 41 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 2,6303 r-g/otw.	r-g	107,8423				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

WLZ-ty zasilające tablice TE i TL+TE1

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Instalacja oświetleniowa w części kuchennej						
39 d.1.3	KNR 4-03 1006-21	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 cegły - śr. rury do 25 mm obmiar = 27 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 2,6303 r-g/otw.	r-g	71,0181				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40 d.1.3	KNR 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm obmiar = 27 przepust.	przepust.					
1*		-- R -- robocizna 0,1029 r-g/przepust.	r-g	2,7783				
2*		-- M -- Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-25mm 1,04 m/przepust.	m	28,0800				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41 d.1.3	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł. obmiar = 27 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,92 r-g/szt.	r-g	24,8400				
2*		-- M -- Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0537				
3*		Ciasto wapienne 0,002 m³/szt.	m³	0,0540				
4*		Piasek uszlachetniony 0,01 m³/szt.	m³	0,2700				
5*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,1350				
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
7*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,5400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
42 d.1.3	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur o śr. do 20 mm w cegle obmiar = 415 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,11 r-g/m	r-g	45,6500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
43 d.1.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 337 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0798 r-g/m	r-g	26,8926				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
44	KNNR 5 d.1.3 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p. t. w gotowych bruzdach w podłożu z cegły obmiar = 415 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,092 r-g/m	r-g	38,1800				
2*		-- M -- rura winidur. o śr. 20 mm (TT PLAST) 1,04 m/m	m	431,6000				
3*		złączka do rury o śr. 20 0,41 szt/m	szt	170,1500				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
45	KNNR 5 d.1.3 0203-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 wciągane do rur obmiar = 415 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	14,6080				
2*		-- M -- przewód YDYżo 3x1,5 mm2 (TF Kable) 1,04 m/m	m	431,6000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
46	KNNR 5 d.1.3 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu z cegły obmiar = 210 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	11,4660				
2*		-- M -- przewód YDYżo 3x1,5 mm2 (TF Kable) 1,04 m/m	m	218,4000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
47	KNNR 5 d.1.3 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu z cegły obmiar = 127 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	6,9342				
2*		-- M -- przewód YDYżo 4x1,5 mm2 (TF Kable) 1,04 m/m	m	132,0800				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
48	KNNR 9 d.1.3 0403-08	Demontaż puszek natynkowych o wym. 80x80 mm obmiar = 31 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,325 r-g/szt	r-g	10,0750				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
49	KNNR 9 d.1.3 0403-07	Demontaż puszek podtynkowych o śr. do 80 mm obmiar = 30 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,252 r-g/szt	r-g	7,5600				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
50	KNNR 9 d.1.3 0403-06	Demontaż puszek podtynkowych o śr. do 60 mm obmiar = 9 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,168 r-g/szt	r-g	1,5120				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
51	KNNR 9 d.1.3 0401-08	Demontaż łączników natynkowych obmiar = 21 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,256 r-g/szt.	r-g	5,3760				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
52	KNNR 9 d.1.3 0401-07	Demontaż łączników podtynkowych obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,188 r-g/szt.	r-g	1,6920				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
53	KNNR 9 d.1.3 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłó- kowych obmiar = 47 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,55 r-g/szt.	r-g	25,8500				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
54	KNNR 9 d.1.3 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych pozosta- łych obmiar = 18 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,26 r-g/szt.	r-g	4,6800				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
55	KNNR 5 d.1.3 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instala- cyjny mocowany do kołków plastikowych osadzonych w cegle obmiar = 54 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,109 r-g/szt.	r-g	5,8860				
2*		-- M -- kołki rozporowe fi 6/45 mm 2 szt/szt.	szt	108,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
56	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej - wykonanie ślepych otworów w cegle obmiar = 39 szt.	szt.					
d.1.3	0301-11							
1*		-- R -- robocizna 0,0914 r-g/szt.	r-g	3,5646				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
57	KNNR 5	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 80x80 mm o 3 wylotach przykręcane obmiar = 31 szt.	szt.					
d.1.3	0303-01							
1*		-- R -- robocizna 0,347 r-g/szt.	r-g	10,7570				
2*		-- M -- puszka 80x80x42 mm n/t IP44 1,02 szt/szt.	szt	31,6200				
3*		szybkozłączka 3x2,5 mm2 3 szt/szt.	szt	93,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
58	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach obmiar = 30 szt.	szt.					
d.1.3	0302-05							
1*		-- R -- robocizna 0,407 r-g/szt.	r-g	12,2100				
2*		-- M -- puszka o śr. 80 mm p/t 1,02 szt/szt.	szt	30,6000				
3*		szybkozłączka 3x2,5 mm2 3 szt/szt.	szt	90,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
59	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 9 szt.	szt.					
d.1.3	0302-01							
1*		-- R -- robocizna 0,084 r-g/szt.	r-g	0,7560				
2*		-- M -- puszka o śr. 60 mm p/t 1,02 szt/szt.	szt	9,1800				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
60	KNNR 5	Łączniki jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża obmiar = 6 szt.	szt.					
d.1.3	0306-05							
1*		-- R -- robocizna 0,21 r-g/szt.	r-g	1,2600				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- łącznik jednobieg. n/t IP20 (FORIX)	szt	6,1200				
3*		1,02 szt/szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
61 d.1.3	KNNR 5 0307-01	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jedno- biegunowe do przygotowanego podłoża obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,231 r-g/szt.	r-g	1,6170				
2*		-- M -- łącznik jednobieg. n/t IP44	szt	7,1400				
3*		1,02 szt/szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
62 d.1.3	KNNR 5 0306-05	Łączniki schodowe natynkowe do przygoto- wanego podłoża obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,21 r-g/szt.	r-g	0,8400				
2*		-- M -- łącznik schodowy n/t IP20	szt	4,0800				
3*		1,02 szt/szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
63 d.1.3	KNNR 5 0307-01	Łączniki schodowe bryzgoszczelne do przy- gotowanego podłoża obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,231 r-g/szt.	r-g	0,6930				
2*		-- M -- łącznik schodowy n/t IP44	szt	3,0600				
3*		1,02 szt/szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
64 d.1.3	KNNR 5 0306-06	Łączniki świecznikowe natynkowe do przygo- towanego podłoża obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,273 r-g/szt.	r-g	0,2730				
2*		-- M -- łącznik świecznik n/t IP20	szt	1,0200				
3*		1,02 szt/szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
65	KNNR 5	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w	szt.					
d.1.3	0306-02	puszce instalacyjnej obmiar = 5 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,158 r-g/szt.	r-g	0,7900				
2*		-- M -- łącznik jednobieg. p/t IP20 (CARIVA) 1,02 szt/szt.	szt	5,1000				
3*		ramka 1-krotna biała 1 szt/szt.	szt	5,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
66	KNNR 5	Łączniki schodowe podtynkowe w puszce in-	szt.					
d.1.3	0306-02	stalacyjnej obmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,158 r-g/szt.	r-g	0,3160				
2*		-- M -- łącznik schodowy p/t IP20 1,02 szt/szt.	szt	2,0400				
3*		ramka 1-krotna biała 1 szt/szt.	szt	2,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
67	KNNR 5	Łączniki krzyżowe podtynkowe w puszce in-	szt.					
d.1.3	0306-04	stalacyjnej obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,231 r-g/szt.	r-g	0,2310				
2*		-- M -- łącznik krzyżowy p/t IP20 1,02 szt/szt.	szt	1,0200				
3*		ramka 1-krotna biała 1 szt/szt.	szt	1,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
68	KNNR 5	Łączniki świecznikowe podtynkowe w pus-	szt.					
d.1.3	0306-03	zce instalacyjnej obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,189 r-g/szt.	r-g	0,1890				
2*		-- M -- łącznik świecznik. p/t IP20 1,02 szt/szt.	szt	1,0200				
3*		ramka 1-krotna biała 1 szt/szt.	szt	1,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
69 d.1.3	KNNR 5 0511-03	Oprawy świetłówkowe H1 LED (3119 lm; 28,0W) obmiar = 8 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,08 r-g/kpl.	r-g	8,6400				
2*		-- M -- oprawa świetłówk. LED 3119 lm; 28,0W IP65, typ H1 (np. VSL LED 25,7W 2500 lm; EATON) 1 szt/kpl.	szt	8,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
70 d.1.3	KNNR 5 0511-05	Oprawy świetłówkowe H2 LED (5094 lm; 36,3W) obmiar = 22 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,14 r-g/kpl.	r-g	25,0800				
2*		-- M -- oprawa świetłówk. LED 5094 lm; 36,3W IP65, typ H2 (np. VSL LED 37W 3600 lm; EATON) 1 szt/kpl.	szt	22,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
71 d.1.3	KNNR 5 0511-04	Oprawy świetłówkowe D LED (5553 lm, 46,0W) obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,14 r-g/kpl.	r-g	1,1400				
2*		-- M -- oprawa świetłówk. LED 5553 lm, 46,0W IP44, typ D (np. VSL LED 50W 4900 lm; EA- TON) 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
72 d.1.3	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe MLC LED (2244 lm; 27,0W) obmiar = 11 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,62 r-g/kpl.	r-g	6,8200				
2*		-- M -- oprawa oświetl. LED 2244 lm; 27,0W IP20, typ MLC (np. MARINER NL LED 27W 840, IP65; GE LIGHT.) 1 szt/kpl.	szt	11,0000				
3*		światłówka LED T8 27W/4000K 1 szt/kpl.	szt	11,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
73 d.1.3	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe SL4 LED (1400 lm, 18,0W) obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	1,4100				
2*		-- M -- oprawa oświel. LED 1400 lm; 18,0W IP44, typ SL4 (np. SYLCIRCLE 18W, 1100 lm; SYLVANIA) 1 szt/kpl.	szt	3,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
74 d.1.3	KNNR 5 0502-02	Oprawy świetlówkowe EP LED (3435 lm; 37,4W) obmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,62 r-g/kpl.	r-g	3,1000				
2*		-- M -- oprawa świetlówk. LED 3435 lm; 37,4W IP20, typ EP (np. PLANO LED 34W 4000K 3150 lm; LENA LIGHT.) 1 szt/kpl.	szt	5,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
75 d.1.3	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe typu kinkiet obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	0,9400				
2*		-- M -- oprawa kinkiet z czujnikiem ruchu, (np. SIG- MA 60W E27 IP54; LENA LIGHT.) 1 szt/kpl.	szt	2,0000				
3*		żarówka LED E27 6W/2700K 1 szt/kpl.	szt	2,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
76 d.1.3	KNNR 5 0502-01	Czujnik ruchu IR 120 st. obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	0,4700				
2*		-- M -- czujnik ruchu IR 120 st. IP54 (STEINEL) 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
77 d.1.3	KNNR 5 0502-01	Oprawy awaryjne AW1 ONTEC R M2 302 MN obmiar = 2 kpl.	kpl.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	0,9400				
2*		-- M -- oprawa awaryjna ONTEC R M2 302 NM; typ AW1 1 szt/kpl.	szt	2,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
78	KNNR 5 d.1.3 0502-01	Oprawy awaryjne AW2 iTech M2 302 MN obmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	2,3500				
2*		-- M -- oprawa awaryjna ITECH M2 302 NM; typ AW2 1 szt/kpl.	szt	5,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
79	KNNR 5 d.1.3 0502-01	Oprawy awaryjne AW4 ONTEC R W1 301 NM obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	1,8800				
2*		-- M -- oprawa awaryjna ONTEC R W1 301 NM; typ AW4 1 szt/kpl.	szt	4,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
80	KNNR 5 d.1.3 0502-01	Oprawy awaryjne AW5 ONTEC S W1 302 NM COLD obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	0,4700				
2*		-- M -- oprawa awaryjna ONTEC S W1 302 NM COLD; typ AW5 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
81	KNNR 5 d.1.3 0502-01	Oprawy ewakuacyjne EW ONTEC G E1B obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	0,4700				
2*		-- M -- oprawa ewakuac. ONTEC G E1B; typ EW 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
82	KNNR 5	Oprawy ewakuacyjne EW1 ONTEC E	kpl.					
d.1.3	0502-01	obmiar = 2 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	0,9400				
2*		-- M -- oprawa ewakuac. ONTEC E; typ EW1	szt	2,0000				
3*		1 szt/kpl. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
83	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm -	m					
d.1.3	1208-01	dla rur						
		obmiar = 415 m						
1*		-- R -- robocizna 0,0315 r-g/m	r-g	13,0725				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
84	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm -	m					
d.1.3	1208-01	dla przewodów						
		obmiar = 337 m						
1*		-- R -- robocizna 0,0315 r-g/m	r-g	10,6155				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
85	KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o	szt.					
d.1.3	1203-08	przekroju żyły do 2,5 mm ² pod zaciski	żył					
		obmiar = 60 szt.żył						
1*		-- R -- robocizna 0,02 r-g/szt.żył	r-g	1,2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja oświetleniowa w części kuchennej				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4		Instalacja oświetleniowa w części przedszkolnej						
86	KNR 4-03	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 cegły - śr. rury do 25 mm obmiar = 27 otw.	otw.					
d.1.4	1006-21							
1*		-- R -- robocizna 2,6303 r-g/otw.	r-g	71,0181				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
87	KNR 4-03	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm obmiar = 27 przepust.	przepust.					
d.1.4	1008-01							
1*		-- R -- robocizna 0,1029 r-g/przepust.	r-g	2,7783				
2*		-- M -- Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-25mm 1,04 m/przepust.	m	28,0800				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
88	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł. obmiar = 27 szt.	szt.					
d.1.4	0323-04							
1*		-- R -- robocizna 0,92 r-g/szt.	r-g	24,8400				
2*		-- M -- Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0537				
3*		Ciasto wapienne 0,002 m³/szt.	m³	0,0540				
4*		Piasek uszlachetniony 0,01 m³/szt.	m³	0,2700				
5*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,1350				
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
7*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,5400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
89	KNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 1444 m	m					
d.1.4	1207-01							
1*		-- R -- robocizna 0,0798 r-g/m	r-g	115,2312				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
90	KNR 5	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu z cegły obmiar = 1215 m	m					
d.1.4	0205-01							
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	66,3390				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		przewód YDYżo 3x1,5 mm2 (TF Kable)	m	1263,6000				
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
91	KNNR 5	Przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5 układane	m					
d.1.4	0205-01	p.t. w gotowych bruzdach w podłożu z cegły obmiar = 229 m						
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	12,5034				
2*		-- M -- przewód YDYżo 4x1,5 mm2 (TF Kable)	m	238,1600				
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
92	KNNR 9	Demontaż puszek podtynkowych o śr. do 80	szt					
d.1.4	0403-07	mm obmiar = 119 szt						
1*		-- R -- robocizna 0,252 r-g/szt	r-g	29,9880				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
93	KNNR 9	Demontaż puszek podtynkowych o śr. do 60	szt					
d.1.4	0403-06	mm obmiar = 41 szt						
1*		-- R -- robocizna 0,168 r-g/szt	r-g	6,8880				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
94	KNNR 9	Demontaż łączników podtynkowych	szt.					
d.1.4	0401-07	obmiar = 41 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,188 r-g/szt.	r-g	7,7080				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
95	KNNR 9	Demontaż opraw oświetleniowych świetlów-	szt.					
d.1.4	0501-06	kowych obmiar = 77 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,55 r-g/szt.	r-g	42,3500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
96	KNNR 9	Demontaż opraw oświetleniowych pozosta-	szt.					
d.1.4	0501-05	łych obmiar = 48 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,26 r-g/szt.	r-g	12,4800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
97	KNNR 5 d.1.4 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej - wykonanie ślepych otworów w cegle obmiar = 160 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0914 r-g/szt.	r-g	14,6240				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
98	KNNR 5 d.1.4 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach obmiar = 119 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,407 r-g/szt.	r-g	48,4330				
2*		-- M -- puszka o śr. 80 mm p/t 1,02 szt/szt.	szt	121,3800				
3*		szybkołączka 3x2,5 mm ² 3 szt/szt.	szt	357,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
99	KNNR 5 d.1.4 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 41 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,084 r-g/szt.	r-g	3,4440				
2*		-- M -- puszka o śr. 60 mm p/t 1,02 szt/szt.	szt	41,8200				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
100	KNNR 5 d.1.4 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 27 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,158 r-g/szt.	r-g	4,2660				
2*		-- M -- łącznik jednobieg. p/t IP20 (CARIVA) 1,02 szt/szt.	szt	27,5400				
3*		ramka 1-krotna biała 1 szt/szt.	szt	27,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
101	KNNR 5 d.1.4 0306-02	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,158 r-g/szt.	r-g	0,6320				
2*		-- M -- łącznik schodowy p/t IP20 1,02 szt/szt.	szt	4,0800				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		ramka 1-krotna biała	szt	4,0000				
4*		1 szt/szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
102 d.1.4	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,189 r-g/szt.	r-g	1,8900				
2*		-- M -- łącznik świecznik. p/t IP20 1,02 szt/szt.	szt	10,2000				
3*		ramka 1-krotna biała 1 szt/szt.	szt	10,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
103 d.1.4	KNNR 5 0511-03	Oprawy świetłówkowe H1 LED (3119 lm; 28,0W) obmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,08 r-g/kpl.	r-g	5,4000				
2*		-- M -- oprawa świetłówk. LED 3119 lm; 28,0W IP65, typ H1 (np. VSL LED 25,7W 2500 lm; EATON) 1 szt/kpl.	szt	5,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
104 d.1.4	KNNR 5 0511-04	Oprawy świetłówkowe D LED (5553 lm, 46,0W) obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,14 r-g/kpl.	r-g	4,5600				
2*		-- M -- oprawa świetłówk. LED 5553 lm, 46,0W IP44, typ D (np. VSL LED 50W 4900 lm; EA- TON) 1 szt/kpl.	szt	4,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
105 d.1.4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe R LED (809 lm, 8,1W) obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	0,9400				
2*		-- M -- oprawa oświetl. LED 810 lm; 8,1W IP44, typ R (np. VIP LED 9W, 530 lm; PXF LIGHT.) 1 szt/kpl.	szt	2,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
106 d.1.4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe SL1 LED (900 lm, 12,0W) obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	0,9400				
2*		-- M -- oprawa oświel. LED 900 lm; 12,0W IP44, typ SL1 (np. SYLCIRCLE 12W, 810 lm; SYLVANIA) 1 szt/kpl.	szt	2,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
107 d.1.4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe SL4 LED (1400 lm, 18,0W) obmiar = 16 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	7,5200				
2*		-- M -- oprawa oświel. LED 1400 lm; 18,0W IP44, typ SL4 (np. SYLCIRCLE 18W, 1100 lm; SYLVANIA) 1 szt/kpl.	szt	16,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
108 d.1.4	KNNR 5 0502-02	Oprawy świetłówkowe EP LED (3435 lm; 37,4W) obmiar = 73 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,62 r-g/kpl.	r-g	45,2600				
2*		-- M -- oprawa świetłówk. LED 3435 lm; 37,4W IP20, typ EP (np. PLANO LED 34W 4000K 3150 lm; LENA LIGHT.) 1 szt/kpl.	szt	73,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
109 d.1.4	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe BIXX 36W SPOT obmiar = 30 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	14,1000				
2*		-- M -- oprawa oświel. BIXX 36W SPOT WHITE DALI (FAGERHULT) 1 szt/kpl.	szt	30,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
110	KNNR 5	Montaż opraw LED 80W na ścianach budynków	kpl.					
d.1.4	1008-02	obmiar = 5 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 1,5 r-g/kpl.	r-g	7,5000				
2*		-- M -- oprawa oświetlenia zewnętrznego LED 80W IP65, <4000K 1 kpl./kpl.	kpl.	5,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
4*		-- S -- środek transportowy do 0,9 t 0,02 m-g/kpl.	m-g	0,1000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
111	KNNR 5	Oprawy awaryjne AW1 ONTEC R M2 302 MN	kpl.					
d.1.4	0502-01	obmiar = 17 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	7,9900				
2*		-- M -- oprawa awaryjna ONTEC R M2 302 NM; typ AW1 1 szt/kpl.	szt	17,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
112	KNNR 5	Oprawy awaryjne AW2 iTech M2 302 MN	kpl.					
d.1.4	0502-01	obmiar = 4 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	1,8800				
2*		-- M -- oprawa awaryjna ITECH M2 302 NM; typ AW2 1 szt/kpl.	szt	4,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
113	KNNR 5	Oprawy awaryjne AW3 ONTEC R C1 302 NM	kpl.					
d.1.4	0502-01	obmiar = 1 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	0,4700				
2*		-- M -- oprawa awaryjna ONTEC R C1 302 NM; typ AW3 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
114	KNNR 5 d.1.4 0502-01	Oprawy awaryjne AW5 ONTEC S W1 302 NM COLD obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	0,4700				
2*		-- M -- oprawa awaryjna ONTEC S W1 302 NM COLD; typ AW5 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
115	KNNR 5 d.1.4 0502-01	Oprawy ewakuacyjne EW ONTEC G E1B obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	0,4700				
2*		-- M -- oprawa ewakuac. ONTEC G E1B; typ EW 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
116	KNNR 5 d.1.4 0502-01	Oprawy ewakuacyjne EW1 ONTEC E obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	1,8800				
2*		-- M -- oprawa ewakuac. ONTEC E; typ EW1 1 szt/kpl.	szt	4,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
117	KNNR 5 d.1.4 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm - dla przewodów obmiar = 1444 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0315 r-g/m	r-g	45,4860				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
118	KNNR 5 d.1.4 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2,5 mm ² pod zaciski obmiar = 72 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0,02 r-g/szt.żył	r-g	1,4400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Instalacja oświetleniowa w części przedszkolnej				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5		Instalacja gniazd wtykowych w części kuchennej						
119	KNR 4-03	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 cegły - śr. rury do 25 mm obmiar = 38 otw.	otw.					
d.1.5	1006-21							
1*		-- R -- robocizna 2,6303 r-g/otw.	r-g	99,9514				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
120	KNR 4-03	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm obmiar = 38 przepust.	przepust.					
d.1.5	1008-01							
1*		-- R -- robocizna 0,1029 r-g/przepust.	r-g	3,9102				
2*		-- M -- Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-25mm 1,04 m/przepust.	m	39,5200				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
121	KNR 4-01	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł. obmiar = 38 szt.	szt.					
d.1.5	0323-04							
1*		-- R -- robocizna 0,92 r-g/szt.	r-g	34,9600				
2*		-- M -- Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0756				
3*		Ciasto wapienne 0,002 m³/szt.	m³	0,0760				
4*		Piasek uszlachetniony 0,01 m³/szt.	m³	0,3800				
5*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,1900				
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
7*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,7600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
122	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur o śr. do 22 mm w cegle obmiar = 560 m	m					
d.1.5	1207-05							
1*		-- R -- robocizna 0,11 r-g/m	r-g	61,6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
123	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 190 m	m					
d.1.5	1207-01							
1*		-- R -- robocizna 0,0798 r-g/m	r-g	15,1620				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
124 d.1.5	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 22 mm układane p. t. w gotowych bruzdach w podłożu z cegły obmiar = 560 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,109 r-g/m	r-g	61,0400				
2*		-- M -- rura winidur. o śr. 22 mm (TT PLAST) 1,04 m/m	m	582,4000				
3*		złączka do rury o śr. 22 0,41 szt/m	szt	229,6000				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
125 d.1.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe YDYpżo 3x2,5 wciąga- ne do rur obmiar = 560 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	19,7120				
2*		-- M -- przewód YDYpżo 3x2,5 mm2 (TF Kable) 1,04 m/m	m	582,4000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
126 d.1.5	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe YDYpżo 5x2,5 wciąga- ne do rur obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,039 r-g/m	r-g	1,5600				
2*		-- M -- przewód YDYpżo 5x2,5 mm2 (TF Kable) 1,04 m/m	m	41,6000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
127 d.1.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYpżo 3x2,5 układa- ne p.t. w gotowych bruzdach w podłożu z cegły obmiar = 190 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	10,3740				
2*		-- M -- przewód YDYpżo 3x2,5 mm2 (TF Kable) 1,04 m/m	m	197,6000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
128 d.1.5	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe YDYpżo 5x2,5 układa- ne p.t. w gotowych bruzdach w podłożu z cegły obmiar = 20 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,0704 r-g/m	r-g	1,4080				
2*		-- M -- przewód YDYpżo 5x2,5 mm2 (TF Kable)	m	20,8000				
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
129	KNNR 9 d.1.5 0403-08	Demontaż puszek natynkowych o wym. 80x80 mm obmiar = 43 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,325 r-g/szt	r-g	13,9750				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
130	KNNR 9 d.1.5 0403-07	Demontaż puszek podtynkowych o śr. do 80 mm obmiar = 16 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,252 r-g/szt	r-g	4,0320				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
131	KNNR 9 d.1.5 0403-06	Demontaż puszek podtynkowych o śr. do 60 mm obmiar = 15 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,168 r-g/szt	r-g	2,5200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
132	KNNR 9 d.1.5 0402-06	Demontaż gniazd 2 biegunowych+UZ natyn- kowych obmiar = 40 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,328 r-g/szt.	r-g	13,1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
133	KNNR 9 d.1.5 0402-07	Demontaż gniazd 3 biegunowych+N+UZ na- tynkowych obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,462 r-g/szt.	r-g	1,3860				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
134	KNNR 9 d.1.5 0402-05	Demontaż gniazd 2-biegunowych+UZ pod- tynkowych obmiar = 17 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,173 r-g/szt.	r-g	2,9410				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
135	KNNR 5 d.1.5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany do kołków plastikowych osadzonych w cegle obmiar = 77 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,109 r-g/szt.	r-g	8,3930				
2*		-- M -- kołki rozporowe fi 6/45 mm 2 szt/szt.	szt	154,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
136	KNNR 5 d.1.5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej - wykonanie ślepych otworów w cegle obmiar = 33 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0914 r-g/szt.	r-g	3,0162				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
137	KNNR 5 d.1.5 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 80x80 mm o 3 wylotach przykręcane obmiar = 43 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,347 r-g/szt.	r-g	14,9210				
2*		-- M -- puszka 80x80x42 mm n/t IP44 1,02 szt/szt.	szt	43,8600				
3*		szybkołączka 3x2,5 mm ² 123 szt	szt	123,0000				
4*		szybkołączka 5x2,5 mm ² 6 szt	szt	6,0000				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
138	KNNR 5 d.1.5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach obmiar = 16 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,407 r-g/szt.	r-g	6,5120				
2*		-- M -- puszka o śr. 80 mm p/t 1,02 szt/szt.	szt	16,3200				
3*		szybkołączka 3x2,5 mm ² 24 szt	szt	24,0000				
4*		szybkołączka 5x2,5 mm ² 3 szt	szt	3,0000				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
139	KNNR 5 d.1.5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 17 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,084 r-g/szt.	r-g	1,4280				
2*		-- M -- puszka o śr. 60 mm p/t 1,02 szt/szt.	szt	17,3400				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
140	KNNR 5 d.1.5 0308-05	Gniazda instalacyjne bryzgoszczelne 2-biegunowe+UZ 16A do 2,5 mm2 przykręcane obmiar = 37 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,263 r-g/szt.	r-g	9,7310				
2*		-- M -- gniazdo 2-bieg.+UZ n/t IP44 (FORIX) 1,02 szt/szt.	szt	37,7400				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
141	KNNR 5 d.1.5 0308-05	Gniazda instalacyjne bryzgoszczelne 2x 2-biegunowe+UZ 16A do 2,5 mm2 przykręcane obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,263 r-g/szt.	r-g	0,7890				
2*		-- M -- gniazdo 2x 2-bieg.+UZ n/t IP44 (FORIX) 1,02 szt/szt.	szt	3,0600				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
142	KNNR 5 d.1.5 0308-06	Gniazda instalacyjne bryzgoszczelne 3-biegunowe+N+UZ 16A do 2,5 mm2 przykręcane obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,287 r-g/szt.	r-g	0,8610				
2*		-- M -- gniazdo 3-bieg.+N+UZ z wyłącz. 0-1 n/t IP44 (PCE) 1,02 szt/szt.	szt	3,0600				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
143	KNNR 5 d.1.5 0308-01	Gniazda instalacyjne 2-biegunowe+UZ 16 A do 2,5 mm2 w puszcze instalacyjnej obmiar = 17 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,179 r-g/szt.	r-g	3,0430				
2*		-- M -- gniazdo 2-bieg.+UZ p/t IP20 (CARIVA) 1,02 szt/szt.	szt	17,3400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		ramka 1-krotna biała	szt	13,0000				
4*		13 szt						
4*		ramka 2-krotna biała	szt	2,0000				
5*		2 szt						
5*		materiały pomocnicze	%	2,5000				
5*		2,5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
144	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm -	m					
d.1.5	1208-01	dla rur						
		obmiar = 560 m						
1*		-- R --	r-g	17,6400				
		robocizna						
		0,0315 r-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
145	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm -	m					
d.1.5	1208-01	dla przewodów						
		obmiar = 190 m						
1*		-- R --	r-g	5,9850				
		robocizna						
		0,0315 r-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
146	KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o	szt.					
d.1.5	1203-08	przekroju żyły do 2,5 mm ² pod zaciski	żył					
		obmiar = 66 szt.żył						
1*		-- R --	r-g	1,3200				
		robocizna						
		0,02 r-g/szt.żył						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja gniazd wtykowych w części kuchennej

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6		Instalacja gniazd wtykowych w części przedszkolnej						
147 d.1.6	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 540 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0798 r-g/m	r-g	43,0920				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
148 d.1.6	KNR 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm obmiar = 25 przepust.	przepust.					
1*		-- R -- robocizna 0,1029 r-g/przepust.	r-g	2,5725				
2*		-- M -- Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-25mm 1,04 m/przepust.	m	26,0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
149 d.1.6	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł. obmiar = 25 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,92 r-g/szt.	r-g	23,0000				
2*		-- M -- Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0498				
3*		Ciasto wapienne 0,002 m³/szt.	m³	0,0500				
4*		Piasek uszlachetniony 0,01 m³/szt.	m³	0,2500				
5*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,1250				
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
7*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
150 d.1.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYpżo 3x2,5 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu z cegły obmiar = 540 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	29,4840				
2*		-- M -- przewód YDYpżo 3x2,5 mm² (TF Kable) 1,04 m/m	m	561,6000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
151 d.1.6	KNNR 9 0403-07	Demontaż puszek podtynkowych o śr. do 80 mm obmiar = 35 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,252 r-g/szt	r-g	8,8200				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
152 d.1.6	KNNR 9 0403-06	Demontaż puszek podtynkowych o śr. do 60 mm obmiar = 40 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,168 r-g/szt	r-g	6,7200				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
153 d.1.6	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd 2-biegunowych+UZ podtynkowych obmiar = 40 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,173 r-g/szt.	r-g	6,9200				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
154 d.1.6	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej - wykonanie ślepych otworów w cegle obmiar = 75 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0914 r-g/szt.	r-g	6,8550				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
155 d.1.6	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach obmiar = 35 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,407 r-g/szt.	r-g	14,2450				
2*		-- M -- puszka o śr. 80 mm p/t 1,02 szt/szt.	szt	35,7000				
3*		szybkozłączka 3x2,5 mm ² 36 szt	szt	36,0000				
4*		szybkozłączka 5x2,5 mm ² 3 szt	szt	3,0000				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
156 d.1.6	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 40 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,084 r-g/szt.	r-g	3,3600				
2*		-- M -- puszka o śr. 60 mm p/t 1,02 szt/szt.	szt	40,8000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
157 d.1.6	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne 2-biegunowe+UZ 16 A do 2,5 mm ² w puszcze instalacyjnej obmiar = 40 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,179 r-g/szt.	r-g	7,1600				
2*		-- M -- gniazdo 2-bieg.+UZ p/t IP20 (CARIVA) 1,02 szt/szt.	szt	40,8000				
3*		ramka 1-krotna biała 30 szt	szt	30,0000				
4*		ramka 2-krotna biała 5 szt	szt	5,0000				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
158 d.1.6	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm - dla przewodów obmiar = 540 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0315 r-g/m	r-g	17,0100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
159 d.1.6	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2,5 mm ² pod zaciski obmiar = 36 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0,02 r-g/szt.żył	r-g	0,7200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja gniazd wtykowych w części przedszkolnej

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.7		Prace uzupełniające i pomiary powykonawcze						
160 d.1.7	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - dla WLZ-tów tablic TE i TL+TE1 obmiar = 0,10 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4,03 r-g/m ³	r-g	0,4030				
2*		-- M -- cement zwykły bez dodatków 35 0,191 t/m ³	t	0,0191				
3*		piasek zwykły 1,1 m ³ /m ³	m ³	0,1100				
4*		ciasto wapienne (gaszone) 0,16 m ³ /m ³	m ³	0,0160				
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
161 d.1.7	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - dla rur i przewodów w części kuchennej instalacja oświetlenia/gniazd wtykowych obmiar = 0,50+0,47 = 0,970 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4,03 r-g/m ³	r-g	3,9091				
2*		-- M -- cement zwykły bez dodatków 35 0,191 t/m ³	t	0,1853				
3*		piasek zwykły 1,1 m ³ /m ³	m ³	1,0670				
4*		ciasto wapienne (gaszone) 0,16 m ³ /m ³	m ³	0,1552				
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
162 d.1.7	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - dla przewodów w części przed-szkolnej obmiar = 0,90+0,34 = 1,240 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4,03 r-g/m ³	r-g	4,9972				
2*		-- M -- cement zwykły bez dodatków 35 0,191 t/m ³	t	0,2368				
3*		piasek zwykły 1,1 m ³ /m ³	m ³	1,3640				
4*		ciasto wapienne (gaszone) 0,16 m ³ /m ³	m ³	0,1984				
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
163 d.1.7	KNR-W 4-01 1216-01	Zabezpieczenie podłóg folią obmiar = 60 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,057 r-g/m ²	r-g	3,4200				
2*		-- M -- folia budowlana 0,357 m ² /m ²	m ²	21,4200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
164 d.1.7	KNR-W 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian obmiar = 80 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,127 r-g/m ²	r-g	10,1600				
2*		-- M -- farba emulsyjna do wnętrz, biała 0,286 dm ³ /m ²	dm ³	22,8800				
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
165 d.1.7	KNNR 5 0114-08	Przepusty przeciwpożarowe w ścianie z rur o śr.do 50 mm obmiar = 26 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,9 r-g/szt.	r-g	23,4000				
2*		-- M -- kołnierz ognioochr. o śr. do 50 mm 1 szt/szt.	szt	26,0000				
3*		masa ognioochr. PROMASTOP 0,25 kg/szt.	kg	6,5000				
4*		lakier asfaltowy 0,125 dm ³ /szt.	dm ³	3,2500				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
166 d.1.7	KNP 18 1301-01.03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól (17 pól) - tablica TE i tablica TL+TE1 obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 18,4 r-g/szt	r-g	36,8000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
167 d.1.7	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elek- trycznej - obwód 3-fazowy (pierwszy pomiar) obmiar = 2 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 0,83 r-g/pomiar	r-g	1,6600				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
168 d.1.7	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elek- trycznej - obwód 3-fazowy (następny pomiar) obmiar = 3 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 0,58 r-g/pomiar	r-g	1,7400				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
169	KNNR 5 d.1.7 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pierwszy pomiar) obmiar = 2 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/pomiar	r-g	1,2600				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
170	KNNR 5 d.1.7 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (następny pomiar) obmiar = 32 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 0,42 r-g/pomiar	r-g	13,4400				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
171	KNNR 5 d.1.7 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania za- silania (pierwsza próba) obmiar = 2 prób.	pró b.					
1*		-- R -- robocizna 0,33 r-g/prób.	r-g	0,6600				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
172	KNNR 5 d.1.7 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania za- silania (następna próba) obmiar = 37 prób.	pró b.					
1*		-- R -- robocizna 0,27 r-g/prób.	r-g	9,9900				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
173	KNR-W 5-08 d.1.7 0902-05	Próba działania wyłącznika różnicowoprądo- wego - pierwsza obmiar = 2 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 0,33 r-g/pomiar	r-g	0,6600				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
174	KNR-W 5-08 d.1.7 0902-06	Próba działania wyłącznika różnicowoprądo- wego - każda następna obmiar = 10 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- robocizna 0,27 r-g/pomiar	r-g	2,7000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
175	d.1.7 kalk. własna	Koszty wykonania dokumentacji powykonaw- czej instalacji elektrycznych i teletechnicz- nych obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 64 r-g/kpl.	r-g	64,0000				
2*		-- M -- koszty dokumentacji powyok. 1 kpl/kpl.	kpl	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
176	d.1.7 kalk. własna	Roboty dodatkowe nie ujęte w kalkulacji ogólnej a niezbędne do realizacji inwestycji zgodnie ze sztuką budowlaną - 5% R obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 75,18 r-g/kpl.	r-g	75,1800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Prace uzupełniające i pomiary powykonawcze

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Instalacje elektryczne

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Instalacje teletechniczne						
2.1		Instalacje teletechniczne w części kuchennej						
177 d.2.1	KNR 4-03 1006-21	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 cegły - śr. rury do 25 mm obmiar = 14 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 2,6303 r-g/otw.	r-g	36,8242				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
178 d.2.1	KNR 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm obmiar = 14 przepust.	przepu st.					
1*		-- R -- robocizna 0,1029 r-g/przepust.	r-g	1,4406				
2*		-- M -- Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-25mm 1,04 m/przepust.	m	14,5600				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
179 d.2.1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł. obmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,92 r-g/szt.	r-g	12,8800				
2*		-- M -- Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0279				
3*		Ciasto wapienne 0,002 m³/szt.	m³	0,0280				
4*		Piasek uszlachetniony 0,01 m³/szt.	m³	0,1400				
5*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,0700				
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
7*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,2800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
180 d.2.1	KNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKLSp 20/16 w cegle obmiar = 61 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,11 r-g/m	r-g	6,7100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
181 d.2.1	KNR 5 0102-06	Rury winidurowe karbowane (giętkie) RKLSp 20/16 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu z cegły obmiar = 61 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0714 r-g/m	r-g	4,3554				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rura karbow. RKLSp 20/16 mm	m	63,4400				
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
182 d.2.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe F/UTP kat. 5e 4x2x0,5 LSOH wciągane do rur obmiar = 122 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	4,2944				
2*		-- M -- przewód F/UTP kat. 5e 4x2x0,5 LSOH 1,04 m/m	m	126,8800				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
183 d.2.1	KNNR 9 0403-06	Demontaż puszek podtynkowych o śr. do 60 mm obmiar = 3 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,168 r-g/szt	r-g	0,5040				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
184 d.2.1	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd 2x RJ 45 podtynkowych obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,173 r-g/szt.	r-g	0,5190				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
185 d.2.1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej - wykonanie ślepych otworów w cegle obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0914 r-g/szt.	r-g	0,2742				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
186 d.2.1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,084 r-g/szt.	r-g	0,2520				
2*		-- M -- puszka o śr. 60 mm p/t 1,02 szt/szt.	szt	3,0600				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
187 d.2.1	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne 2x RJ 45 w puszcze instalacyjnej obmiar = 3 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,179 r-g/szt.	r-g	0,5370				
2*		-- M -- gniazdo 2x RJ45 kat. 6 p/t IP20 (CARIVA) 1,02 szt/szt.	szt	3,0600				
3*		ramka 1-krotna biała 1 szt/szt.	szt	3,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
188 d.2.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm - dla rur obmiar = 61 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0315 r-g/m	r-g	1,9215				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
189 d.2.1	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 1 mm ² pod zaciski obmiar = 24 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0,02 r-g/szt.żył	r-g	0,4800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacje teletechniczne w części kuchennej				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2		Instalacje teletechniczne w części przedszkolnej						
190 d.2.2	KNR 4-03 1006-21	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 cegły - śr. rury do 25 mm obmiar = 8 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 2,6303 r-g/otw.	r-g	21,0424				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
191 d.2.2	KNR 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm obmiar = 8 przepust.	przepust.					
1*		-- R -- robocizna 0,1029 r-g/przepust.	r-g	0,8232				
2*		-- M -- Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-25mm 1,04 m/przepust.	m	8,3200				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
192 d.2.2	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł. obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,92 r-g/szt.	r-g	7,3600				
2*		-- M -- Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0159				
3*		Ciasto wapienne 0,002 m³/szt.	m³	0,0160				
4*		Piasek uszlachetniony 0,01 m³/szt.	m³	0,0800				
5*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,0400				
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
7*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,1600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
193 d.2.2	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKLSp 20/16 w cegle obmiar = 135 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,11 r-g/m	r-g	14,8500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
194 d.2.2	KNNR 5 0102-06	Rury winidurowe karbowane (giętkie) RKLSp 20/16 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu z cegły obmiar = 135 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0714 r-g/m	r-g	9,6390				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rura karbow. RKLSp 20/16 mm	m	140,4000				
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
195 d.2.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe F/UTP kat. 5e 4x2x0,5 LSOH wciągane do rur obmiar = 270 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	9,5040				
2*		-- M -- przewód F/UTP kat. 5e 4x2x0,5 LSOH	m	280,8000				
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
196 d.2.2	KNNR 9 0403-06	Demontaż puszek podtynkowych o śr. do 60 mm obmiar = 5 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,168 r-g/szt	r-g	0,8400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
197 d.2.2	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd 2x RJ 45 podtynkowych obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,173 r-g/szt.	r-g	0,8650				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
198 d.2.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instala- cyjny mocowany na zaprawie cementowej - wykonanie ślepych otworów w cegle obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0914 r-g/szt.	r-g	0,4570				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
199 d.2.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,084 r-g/szt.	r-g	0,4200				
2*		-- M -- puszka o śr. 60 mm p/t	szt	5,1000				
3*		1,02 szt/szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
200 d.2.2	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne RJ 45 w puszcze insta- lacyjnej obmiar = 5 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,179 r-g/szt.	r-g	0,8950				
2*		-- M -- gniazdo RJ45 kat. 6 p/t IP20 (CARIVA) 1,02 szt/szt.	szt	5,1000				
3*		ramka 1-krotna biała 1 szt/szt.	szt	5,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
201 d.2.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm - dla rur obmiar = 135 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0315 r-g/m	r-g	4,2525				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
202 d.2.2	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 1 mm2 pod zaciski obmiar = 40 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0,02 r-g/szt.żył	r-g	0,8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacje teletechniczne w części przedszkolnej

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3		Instalacja wideodomofonowa w części przedszkolnej						
203 d.2.3	KNR 4-03 1006-21	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 cegły - śr. rury do 25 mm obmiar = 4 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 2,6303 r-g/otw.	r-g	10,5212				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
204 d.2.3	KNR 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 25 mm obmiar = 4 przepust.	przepust.					
1*		-- R -- robocizna 0,1029 r-g/przepust.	r-g	0,4116				
2*		-- M -- Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-25mm 1,04 m/przepust.	m	4,1600				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
205 d.2.3	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebiegów w ścianach z cegieł. obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,92 r-g/szt.	r-g	3,6800				
2*		-- M -- Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,00199 t/szt.	t	0,0080				
3*		Ciasto wapienne 0,002 m³/szt.	m³	0,0080				
4*		Piasek uszlachetniony 0,01 m³/szt.	m³	0,0400				
5*		Woda z rurociągów 0,005 m³/szt.	m³	0,0200				
6*		materiały pomocnicze 1,5 %(od M)	%	1,5000				
7*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0,02 m-g/szt.	m-g	0,0800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
206 d.2.3	KNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKLSp 20/16 w cegle obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,11 r-g/m	r-g	11,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
207 d.2.3	KNR 5 0102-06	Rury winidurowe karbowane (giętkie) RKLSp 20/16 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu z cegły obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0714 r-g/m	r-g	7,1400				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rura karbow. RKLSp 20/16 mm	m	104,0000				
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
208	KNNR 5 d.2.3 0203-01	Przewody kabelkowe OMY 2x1 wciągane do rur obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	0,5280				
2*		-- M -- przewód OMY 2x1 mm2 (TF Kable)	m	15,6000				
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
209	KNNR 5 d.2.3 0203-01	Przewody kabelkowe YDYpzo 3x2,5 wciągane do rur obmiar = 16 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	0,5632				
2*		-- M -- przewód YDYpzo 3x2,5 mm2 (TF Kable)	m	16,6400				
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
210	KNNR 5 d.2.3 0203-01	Przewody kabelkowe F/UTP kat. 5e 4x2x0,5 LSOH wciągane do rur obmiar = 134 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	4,7168				
2*		-- M -- przewód F/UTP kat. 5e 4x2x0,5 LSOH	m	139,3600				
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
211	KNNR 5 d.2.3 0404-06	Montaż obudowy natynkowej systemu wideodomofonowego do 2 modułów obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,27 r-g/szt.	r-g	2,5400				
2*		-- M -- BCS-PN21 obudowa n/t systemu wideodomof. do 2 mod. 1 szt/szt.	szt	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
212	KNNR 5 d.2.3 0404-05	Montaż ramki systemu wideodomofonowego do 2 modułów obmiar = 2 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,89 r-g/szt.	r-g	1,7800				
2*		-- M -- BCS-RA2 ramka systemu wideodomof. do 2 mod. 1 szt/szt.	szt	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
213 d.2.3	KNNR 5 0404-02	Montaż rozdzielnic RWD - systemu wideodomofonowego obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,99 r-g/szt.	r-g	2,9900				
2*		-- M -- rozdzielnic RWD - obudowa 1 szt/szt.	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
214 d.2.3	KNR AL-01 0502-02	Montaż switch-a do zastosowania w wideodomofonach w rozdzielnic RWD obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5,08 r-g/szt.	r-g	5,0800				
2*		-- M -- BCS-SP06 - switch do zastosowania w wideodomof. BCS 1 szt/szt.	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
215 d.2.3	KNR AL-01 0112-05	Montaż zasilacza do 24 V DC/2,5 A w rozdzielnic RWD obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4,71 r-g/szt.	r-g	4,7100				
2*		-- M -- BCS-ZA2425 - zasilacz w obudowie na szynę DIN 24V 2,5A 1 szt/szt.	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
216 d.2.3	KNR AL-01 0112-03	Montaż zasilacza do 12 V DC/2A w rozdzielnic RWD obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,02 r-g/szt.	r-g	6,0400				
2*		-- M -- BCS-ZA1220 zasilacz w obudowie na szynę DIN 12V 2A 1 szt/szt.	szt	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
217 d.2.3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany do kołków plastikowych osadzonych w cegle obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,109 r-g/szt.	r-g	0,1090				
2*		-- M -- kołki rozporowe fi 6/45 mm 2 szt/szt.	szt	2,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
218 d.2.3	KNNR 5 0307-01	Przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jedno- biegunowe do przygotowanego podłoża - przycisk wyjścia obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,231 r-g/szt.	r-g	0,2310				
2*		-- M -- przycisk wyjścia n/t IP55 (YOTOGL) 1,02 szt/szt.	szt	1,0200				
3*		przyciski bryzgoszczelne 1,02 szt/szt.	szt	1,0200				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
219 d.2.3	KNNR 5 0409-01	Montaż modułu systemu wideodomofonowe- go z kamerą obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,5 r-g/szt.	r-g	5,0000				
2*		-- M -- BCS-PAN-KAM - moduł systemu wideodo- mof. z kamerą 1 szt/szt.	szt	2,0000				
3*		kołki rozporowe fi 8/45 mm 4 szt/szt.	szt	8,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
220 d.2.3	KNR AL-01 0301-01	Montaż modułu systemu wideodomofonowe- go z czytnikiem MIFARE obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,59 r-g/szt.	r-g	7,1800				
2*		-- M -- BCS-PAN-C - moduł systemu wideodomof. z czytnik. MIFARE 1 szt/szt.	szt	2,0000				
3*		BCS-BZ1 brelok zbliżen. MIFARE 13.56MHz 15 szt	szt	15,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
221 d.2.3	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektrozaczeu rewersyjnego 12V DC obmiar = 2 szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1,43 r-g/szt	r-g	2,8600				
2*		-- M -- elektrozaczep rew. 12V DC (YOTOGL) 1 szt/szt	szt	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
222 d.2.3	KNR AL-01 0501-03	Montaż monitora do systemów wideodomofonowych z wyjściem przełącznikowym obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,93 r-g/szt.	r-g	1,9300				
2*		-- M -- BCS-MON7200W - monitor do systemów wideodomof. jednorod. kolor biało-srebrny, wyjście przełącznik. 1 szt/szt.	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
223 d.2.3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm - dla przewodów obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0315 r-g/m	r-g	3,1500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
224 d.2.3	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2,5 mm ² pod zaciski obmiar = 66 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0,02 r-g/szt.żył	r-g	1,3200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja wideodomofonowa w części przedszkolnej

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.4 Instalacja CCTV w części przedszkolnej								
225	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKLSp 20/16 w cegle	m					
d.2.4	1207-05	obmiar = 222 m						
1*		-- R -- robocizna 0,11 r-g/m	r-g	24,4200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
226	KNNR 5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) RKLSp	m					
d.2.4	0102-06	20/16 układane p.t. w gotowych bruzdach w						
		podłożu z cegły						
		obmiar = 222 m						
1*		-- R -- robocizna 0,0714 r-g/m	r-g	15,8508				
2*		-- M -- rura karbow. RKLSp 20/16 mm	m	230,8800				
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
227	KNNR 5	Przewody kabelkowe YDYpżo 3x2,5 wciąga-	m					
d.2.4	0203-01	ne do rur						
		obmiar = 16 m						
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	0,5632				
2*		-- M -- przewód YDYpżo 3x2,5 mm2 (TF Kable)	m	16,6400				
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
228	KNNR 5	Przewody kabelkowe F/UTP kat. 5e 4x2x0,5	m					
d.2.4	0203-01	LSOH wciągane do rur						
		obmiar = 176 m						
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	6,1952				
2*		-- M -- przewód F/UTP kat. 5e 4x2x0,5 LSOH	m	183,0400				
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
229	KNNR 5	Przewody kabelkowe S/FTP kat. 6 4x2x0,5	m					
d.2.4	0203-01	LSOH wciągane do rur						
		obmiar = 30 m						
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	1,0560				
2*		-- M -- przewód S/FTP kat. 6 4x2x0,5 LSOH	m	31,2000				
3*		1,04 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
230	KNR AT-14	Montaż rozdzielnicy RCCTV - systemu CCTV (obudowa RACK 19" obmiar = 1 kpl.	kpl.					
d.2.4	0110-01							
1*		-- R -- robocizna 2,5 r-g/kpl.	r-g	2,5000				
2*		-- M -- obudowa RACK 19" 15U 1 kpl/kpl.	kpl	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
231	KNR AL-01	Montaż rejestratora sieciowego 16-kanalowego, 1U, 1 x HDD w rozdzielnicy CCTV obmiar = 1 szt.	szt.					
d.2.4	0503-04							
1*		-- R -- robocizna 2,87 r-g/szt.	r-g	2,8700				
2*		-- M -- BCS-P-NVR1601-4K linia BCS POINT, rejestrator sieciowy 16-kanalowy, 1U, 1 x HDD, nagrywanie rozdziel. do 4K 1 szt/szt.	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
232	KNR 5	Montaż zasilacza UPS 1000 VA w rozdzielnicy RCCTV obmiar = 1 szt.	szt.					
d.2.4	0406-03							
1*		-- R -- robocizna 1,15 r-g/szt.	r-g	1,1500				
2*		-- M -- zasilacz UPS Power Walker VFI 1000RT LCD ON-LINE, 2U 1 szt/szt.	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
233	KNR AL-01	Montaż dysku twardego 4 TB w rejestratorze sieciowym obmiar = 2 szt.	szt.					
d.2.4	0503-04							
1*		-- R -- robocizna 2,87 r-g/szt.	r-g	5,7400				
2*		-- M -- dysk twardy SEAGATE SkyHawk 4 TB 1 szt/szt.	szt	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
234	KNR AL-01	Montaż kamery kopułowej, rozdzielczość 4.0 Mpx, stały obiektyw 2.8mm - wewnętrzna obmiar = 4 szt.	szt.					
d.2.4	0501-01							
1*		-- R -- robocizna 3,36 r-g/szt.	r-g	13,4400				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		BCS-P-214RWSA-G linia BCS POINT, kamera kopuł., rozdzielczość 4.0 Mpx, stały obiektyw 2.8mm, promiennik IR SMART, obudowa IK10, GRAFITOWA 1 szt/szt.	szt	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
235 d.2.4	KNR AL-01 0501-02	Montaż kamery tubowej, rozdzielczość 2.0 Mpx, regulowany obiektyw 2.8-12 mm - zewnętrzna obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 9,25 r-g/szt.	r-g	9,2500				
2*		-- M -- BCS-P-4421RSA-G linia BCS POINT, kamera tubowa, rozdzielczość 2.0 Mpx, regulowany obiektyw 2.8-12 mm, promiennik IR SMART, GRAFITOWA 1 szt/szt.	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
236 d.2.4	KNR AL-01 0114-01	Montaż puszek do kamery tubowej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,108 r-g/szt.	r-g	0,1080				
2*		-- M -- BCS-P-A61-G linia BCS POINT, puszka montaż. do kamer tubowych, GRAFITOWA 1 szt/szt.	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
237 d.2.4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm - dla przewodów obmiar = 222 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0315 r-g/m	r-g	6,9930				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
238 d.2.4	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2,5 mm ² pod zaciski obmiar = 46 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0,02 r-g/szt.żył	r-g	0,9200				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Instalacja CCTV w części przedszkolnej				
	RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Prace uzupełniające i pomiary powykonawcze								
239 d.2.5	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - dla rur w części kuchennej i przedszkolnej instalacja teletechniczna obmiar = 0,15 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4,03 r-g/m ³	r-g	0,6045				
2*		-- M -- cement zwykły bez dodatków 35 0,191 t/m ³	t	0,0287				
3*		piasek zwykły 1,1 m ³ /m ³	m ³	0,1650				
4*		ciasto wapienne (gaszone) 0,16 m ³ /m ³	m ³	0,0240				
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
240 d.2.5	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej - dla rur instalacji wideodomofonowej i CCTV obmiar = 0,25 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4,03 r-g/m ³	r-g	1,0075				
2*		-- M -- cement zwykły bez dodatków 35 0,191 t/m ³	t	0,0478				
3*		piasek zwykły 1,1 m ³ /m ³	m ³	0,2750				
4*		ciasto wapienne (gaszone) 0,16 m ³ /m ³	m ³	0,0400				
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
241 d.2.5	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami w części kuchennej i przedszkolnej obmiar = 6+10 = 16,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/pomiar	r-g	16,0000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000				
3*		-- S -- przyrząd pomiarowy torów transmis. 0,298 m-g/pomiar	m-g	4,7680				
4*		środek łączności bezprzewod. 0,596 m-g/pomiar	m-g	9,5360				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
242 d.2.5	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych instalacji wideodomofonowej i CCTV obmiar = 3+5 = 8,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/pomiar	r-g	8,0000				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		materiały pomocnicze 2,5 %(od R)	%	2,5000				
3*		-- S -- przyrząd pomiarowy torów transmis. 0,298 m-g/pomiar	m-g	2,3840				
4*		środek łączności bezprzewod. 0,596 m-g/pomiar	m-g	4,7680				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
243 d.2.5	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji obmiar = 1+4 = 5,000 linia	linia					
1*		-- R -- robocizna 1,85 r-g/linia	r-g	9,2500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
244 d.2.5	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących obmiar = 1+4 = 5,000 linia	linia					
1*		-- R -- robocizna 1,54 r-g/linia	r-g	7,7000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Prace uzupełniające i pomiary powykonawcze

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

Instalacje teletechniczne

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

OGÓŁEM

Słownie:

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

Słownie: