

PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45000000-7 Roboty budowlane

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i remont budynku Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej
ADRES INWESTYCJI : Płońsk, ul. Sienkiewicza 7A
INWESTOR : Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Płońsku
ADRES INWESTORA : Płońsk, ul. Sienkiewicza 7A
WYKONAWCA ROBÓT : z przetargu
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Krzysztof Paluszyński
DATA OPRACOWANIA : 26 02 2024

Poziom cen : IV kw. 2023

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)
Podatek 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:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
26 02 2024

Data zatwierdzenia

Osprzęt instalacyjny montowany na wcześniej wykonanej instalacji

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45311000-0	Instalacje elektryczne wewnętrzne			
1	KNNR 5	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.1	0306-03	3	szt.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
2	KNNR 5	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
d.1	0307-01	2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
3	KNNR 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.1	0306-02	4	szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
4	KNNR 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.1	0306-02	2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
5	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 podwójne natynkowe	szt.		
d.1	0308-05	15	szt.	15.0000	
				RAZEM	15.0000
6	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 20A dedykowane przepływowym ogrzewaczom wody	szt.		
d.1	0308-05	14	szt.	14.0000	
				RAZEM	14.0000
7	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna LED n/t 3W IP65 1h jednofunkcyjna	kpl.		
d.1	0502-01	7	kpl.	7.0000	
				RAZEM	7.0000
8	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa ewakuacyjna n/t 3W IP65 1h jednofunkcyjna	kpl.		
d.1	0502-01	3	kpl.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
9	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -Oprawa LED 23 W 2200lm IP 54	kpl.		
d.1	0502-02	10	kpl.	10.0000	
				RAZEM	10.0000
10	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LED 32 W IP 65 4300lmn	kpl.		
d.1	0502-02	6	kpl.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
11	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LED 36W Ip 54 6600lm 3000K	kpl.		
d.1	0502-02	2	kpl.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
12	KNNR 5	Oprawa LED 58W 3000K565 klm do sufitów podwieszanych	kpl.		
d.1	0510-05	8	kpl.	8.0000	
				RAZEM	8.0000
13	KNNR 5	Oprawa LED 23W 3000lm IP 66 II kl 4000K	kpl.		
d.1	0510-05	6	kpl.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
14	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
d.1	0902-0500	3	pomiar	3.0000	
				RAZEM	3.0000
15	KNR-W 4-03	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych	pomiar		
d.1	1206-0100	9	pomiar	9.0000	
				RAZEM	9.0000
16	KNR-W 4-03	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.1	1202-0100	10	pomiar	10.0000	
				RAZEM	10.0000
17	KNR AT-15	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej	szt.		
d.1	0107-02	9	szt.	9.0000	
				RAZEM	9.0000
18	KNR AT-15	Montaż gniazd abonentkich podtynkowych 2*RJ 45 kat.6	szt.		
d.1	0108-02	9	szt.	9.0000	
				RAZEM	9.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż ekranu związanego	kpl.		
d.1		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
20	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż projektora jasność 4000ANSI, technologia 3LCD , Laser, rozmiar projekcji 50-200cali , 4K UHD	kpl.		
d.1		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
21	analiza indywidualna	Dostawa i montaż rutera WI-FI	kpl		
d.1		1	kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
2		Wentylacja			
22	analiza indywidualna	Dostawa i montaż rekuperatorów ściennych	szt		
d.2		5	szt	5.0000	
				RAZEM	5.0000
3		Ciśnieniowe podgrzewacze wody			
23	analiza indywidualna	Dostawa i montaż ciśnieniowych przepływowych podgrzewaczy wody	kpl		
d.3		2	kpl	2.0000	
				RAZEM	2.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45311000-0	Instalacje elektryczne wewnętrzne						
1	KNNR 5 0306-	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze in-	szt.					
d.1	03	stalacyjnej obmiar = 3 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.189r-g/szt.	r-g	0.5670				
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 1.02szt./szt.	szt.	3.0600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
2	KNNR 5 0307-	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegu-	szt.					
d.1	01	nowe obmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	0.4620				
2*		-- M -- łączniki bryzgoszczelne 1.02szt./szt.	szt.	2.0400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
3	KNNR 5 0306-	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe	szt.					
d.1	02	w puszcze instalacyjnej obmiar = 4 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	0.6320				
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 1.02szt./szt.	szt.	4.0800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
4	KNNR 5 0306-	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe	szt.					
d.1	02	w puszcze instalacyjnej obmiar = 2 szt.						
1*		-- M -- Przyciski instalacyjne instalacyjne 1.02szt./szt.	szt.	2.0400				
2*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
5	KNNR 5 0308-	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem	szt.					
d.1	05	ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przy- kręcane o obciążalności do 16 A i przekroju prze- wodów do 2.5 mm2 podwójne natynkowe obmiar = 15 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.263*2+0.158=0.684r-g/szt.	r-g	10.2600				
2*		-- M -- gniazda natynkowe 2-biegunowe 2.04szt./szt.	szt.	30.6000				
3*		Uszczelnienie IP 44 2.04szt./szt.	szt.	30.6000				
4*		Ramka podwójna 1.04szt./szt.	szt.	15.6000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	KNNR 5 0308-d.1 05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 20A dedykowane przepływowym ogrzewaczom wody obmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.263r-g/szt.	r-g	3.6820				
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 20A 2-biegunowe IP 44 2.04szt/szt.	szt	28.5600				
3*		Ramka 0.5szt./szt.	szt.	7.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
7	KNNR 5 0502-d.1 01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna LED n/t 3W IP65 1h jednofunkcyjna obmiar = 7 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	3.2900				
2*		-- M -- Oprawa LED n/t 3W IP65 1h jednofunkcyjna min. 227 lm 1szt./kpl.	szt.	7.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
8	KNNR 5 0502-d.1 01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa ewakuacyjna n/t 3W IP65 1h jednofunkcyjna obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	1.4100				
2*		-- M -- Oprawa ewakuacyjna n/t 3W IP65 1h jednofunkcyjna 1szt./kpl.	szt.	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
9	KNNR 5 0502-d.1 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LED 23 W 2200lm IP 54 obmiar = 10 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	6.2000				
2*		-- M -- Oprawa LED 23 W 2200lm IP 54 1szt./kpl.	szt.	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
10	KNNR 5 0502-d.1 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LED 32 W IP 65 4300lm obmiar = 6 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	3.7200				
2*		-- M -- Oprawa LED 32 W IP 65 4300lm 1szt./kpl.	szt.	6.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
11 d.1	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LED 36W Ip 54 6600lm 3000K obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	1.2400				
2*		-- M -- Oprawa LED 36W Ip 54 6600lm 3000K 1szt./kpl.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
12 d.1	KNNR 5 0510-05	Oprawa LED 58W 3000K565 klm do sufitów podwieszanych obmiar = 8 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.52r-g/kpl.	r-g	4.1600				
2*		-- M -- Oprawa LED 58W 3000K565 klm do sufitów podwieszanych 1szt./kpl.	szt.	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
13 d.1	KNNR 5 0510-05	Oprawa LED 23W 3000lm IP 66 II kl 4000K obmiar = 6 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.52r-g/kpl.	r-g	3.1200				
2*		-- M -- Oprawa LED 23W 3000lm IP 66 II kl 4000K 1szt./kpl.	szt.	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
14 d.1	KNR-W 5-08 0902-0500	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy obmiar = 3 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/pomiar	r-g	0.9900				
Razem z narzutami:								
15 d.1	KNR-W 4-03 1206-0100	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych obmiar = 9 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/pomiar	r-g	3.0600				
Razem z narzutami:								
16 d.1	KNR-W 4-03 1202-0100	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 10 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	13.0000				
Razem z narzutami:								
17 d.1	KNR AT-15 0107-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrótkę 4-parowej obmiar = 9 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.161r-g/szt.	r-g	1.4490				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000				
3*		Moduł RJ45(2*RJ45)kat. 6 0.5kpl/szt.	kpl	4.5000				
Razem z narzutami:								
18 d.1	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych 2*RJ45 kat.6 obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/szt.	r-g	1.8900				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000				
3*		gniazdo podtynkowe 2*RJ45 c.6a 1kpl./szt.	kpl.	9.0000				
Razem z narzutami:								
19 d.1	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż ekranu zwijanego obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 10r-g/kpl.	r-g	10.0000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
3*		Dostawa i montaż ekranu zwijanego 1szt/kpl.	szt	1.0000				
Razem z narzutami:								
20 d.1	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż projektora jasność 4000ANSI, technologia 3LCD , Laser, rozmiar projekcji 50-200cali , 4K UHD obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 10r-g/kpl.	r-g	10.0000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
3*		Dostawa i montaż projektora jasność 4000ANSI, technologia 3LCD , Laser, rozmiar projekcji 50-200cali , 4K UHD z przyłączami 1szt/kpl.	szt	1.0000				
Razem z narzutami:								
21 d.1	analiza indywidualna	Dostawa i montaż rutera WI-FI obmiar = 1 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 3r-g/kpl	r-g	3.0000				
2*		-- M -- Ruter WI-FI 1szt/kpl	szt	1.0000				
Razem z narzutami:								

Instalacje elektryczne wewnętrzne				
	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		Wentylacja						
22		Dostawa i montaż rekuperatorów ściennych	szt					
d.2	analiza indywidualna	obmiar = 5 szt						
1*		-- R -- robocizna 5r-g/szt	r-g	25.0000				
2*		-- M -- Rekuperator ścienyy Prana 150 - 200 STD 1szt/szt	szt	5.0000				
3*		-- S -- Wiertnica diamentowa 151-250mm 3m-g/szt	m-g	15.0000				
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Ciśnieniowe podgrzewacze wody						
23	analiza indywidualna	Dostawa i montaż ciśnieniowych przepływowych podgrzewaczy wody	kpl					
		obmiar = 2 kpl						
1*		-- R -- robocizna 3r-g/kpl	r-g	6.0000				
2*		-- M -- Elektronicznie regulowany podgrzewacz przepływowy podumywalkowy do zaopatrzenia jednego punktu poboru wody o mocy 3,5kW z elektronicznym sterowaniem temperaturą	szt	2.0000				
		1szt/kpl						
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

Ciśnieniowe podgrzewacze wody

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Podatek VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
6	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 20A dedykowane przepływowym ogrzewaczom wody obmiar = 14 szt.	szt.				14	
1*		-- R -- robocizna 0.263r-g/szt.	r-g	3.6820				
2*		-- M -- gniazda podtynkowe 20A 2-biegunowe IP 44 2.04szt/szt.	szt	28.5600				
3*		Ramka 0.5szt./szt.	szt.	7.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
7	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - oprawa awaryjna LED n/t 3W IP65 1h jednofunkcyjna obmiar = 7 kpl.	kpl.				7	
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	3.2900				
2*		-- M -- Oprawa LED n/t 3W IP65 1h jednofunkcyjna min. 227 lm 1szt./kpl.	szt.	7.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
8	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - oprawa ewakuacyjna n/t 3W IP65 1h jednofunkcyjna obmiar = 3 kpl.	kpl.				3	
1*		-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	1.4100				
2*		-- M -- Oprawa ewakuacyjna n/t 3W IP65 1h jednofunkcyjna 1szt./kpl.	szt.	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
9	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) -Oprawa LED 23 W 2200lm IP 54 obmiar = 10 kpl.	kpl.				10	
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	6.2000				
2*		-- M -- Oprawa LED 23 W 2200lm IP 54 1szt./kpl.	szt.	10.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
10	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - Oprawa LED 32 W IP 65 4300lm obmiar = 6 kpl.	kpl.				6	
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	3.7200				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
2*		Oprawa LED 32 W IP 65 4300lmn	szt.	6.0000				
3*		1szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
11	KNNR 5 0502-d.1 02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LED 36W Ip 54 6600lm 3000K obmiar = 2 kpl.	kpl.				2	
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	1.2400				
2*		-- M -- Oprawa LED 36W Ip 54 6600lm 3000K	szt.	2.0000				
3*		1szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
12	KNNR 5 0510-d.1 05	Oprawa LED 58W 3000K565 klm do sufitów podwieszanych obmiar = 8 kpl.	kpl.				8	
1*		-- R -- robocizna 0.52r-g/kpl.	r-g	4.1600				
2*		-- M -- Oprawa LED 58W 3000K565 klm do sufitów podwieszanych	szt.	8.0000				
3*		1szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
13	KNNR 5 0510-d.1 05	Oprawa LED 23W 3000lm IP 66 II kl 4000K obmiar = 6 kpl.	kpl.				6	
1*		-- R -- robocizna 0.52r-g/kpl.	r-g	3.1200				
2*		-- M -- Oprawa LED 23W 3000lm IP 66 II kl 4000K	szt.	6.0000				
3*		1szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
14	KNR-W 5-08 d.1 0902-0500	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy obmiar = 3 pomiar	po-miar				3	
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/pomiar	r-g	0.9900				
Razem z narzutami:								
15	KNR-W 4-03 d.1 1206-0100	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych obmiar = 9 pomiar	po-miar				9	
1*		-- R -- robocizna 0.34r-g/pomiar	r-g	3.0600				
Razem z narzutami:								
16	KNR-W 4-03 d.1 1202-0100	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 10 pomiar	po-miar				10	
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	13.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem z narzutami:								
17	KNR AT-15	Montaż modułu RJ45 ekranowanego	szt.				9	
d.1	0107-02	na skrętce 4-parowej obmiar = 9 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.161r-g/szt.	r-g	1.4490				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000				
3*		Moduł RJ45(2*RJ45)kat. 6 0.5kpl/szt.	kpl	4.5000				
Razem z narzutami:								
18	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich podtynko- wych 2*RJ 45 kat.6	szt.				9	
d.1	0108-02	obmiar = 9 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/szt.	r-g	1.8900				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000				
3*		gniazdo podtynkowe 2*RJ45 c.6a 1kpl./szt.	kpl.	9.0000				
Razem z narzutami:								
19	Kalkulacja włas- na	Dostawa i montaż ekranu zwijanego	kpl.				1	
d.1		obmiar = 1 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 10r-g/kpl.	r-g	10.0000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
3*		Dostawa i montaż ekranu zwijanego 1szt/kpl.	szt	1.0000				
Razem z narzutami:								
20	Kalkulacja włas- na	Dostawa i montaż projektora jasność 4000ANSI, technologia 3LCD , Laser, rozmiar projekcji 50-200cali , 4K UHD	kpl.				1	
d.1		obmiar = 1 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 10r-g/kpl.	r-g	10.0000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
3*		Dostawa i montaż projektora jasność 4000ANSI, technologia 3LCD , Laser, rozmiar projekcji 50-200cali , 4K UHD z przyłączami 1szt/kpl.	szt	1.0000				
Razem z narzutami:								
21	analiza indywi- dualna	Dostawa i montaż rutera WI-FI	kpl				1	
d.1		obmiar = 1 kpl						
1*		-- R -- robocizna 3r-g/kpl	r-g	3.0000				
2*		-- M -- Ruter WI-FI 1szt/kpl	szt	1.0000				
Razem z narzutami:								
2		Wentylacja						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
22	d.2 analiza indywidualna	Dostawa i montaż rekuperatorów ściennych	szt				5	
		obmiar = 5 szt						
1*		-- R -- robocizna 5r-g/szt	r-g	25.0000				
2*		-- M -- Rekuperator ścienyy Prana 150 - 200 STD 1szt/szt	szt	5.0000				
3*		-- S -- Wiertnica diamentowa 151-250mm 3m-g/szt	m-g	15.0000				
Razem z narzutami:								
3		Ciąnieniowe podgrzewacze wody						
23	d.3 analiza indywidualna	Dostawa i montaż ciśnieniowych przepływowych podgrzewaczy wody	kpl				2	
		obmiar = 2 kpl						
1*		-- R -- robocizna 3r-g/kpl	r-g	6.0000				
2*		-- M -- Elektronicznie regulowany podgrzewacz przepływowy podumywalkowy do zaopatrzenia jednego punktu poboru wody o mocy 3,5kW z elektronicznym sterowaniem temperaturą 1szt/kpl	szt	2.0000				
Razem z narzutami:								
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								
Podatek VAT								
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Instalacje elektryczne wewnętrzne						
2	Wentylacja						
3	Ciśnieniowe podgrzewacze wody						
	RAZEM netto						
	Podatek VAT						
	Razem brutto						

Słownie: