

Ostrołęka dnia 24.07.2014r.

ZP.271.25.2014

Uczestnicy Postępowania

**WYJAŚNIENIE I ZMIANA TREŚCI SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW
ZAMÓWIENIA**

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na zadanie pn. : „Remont wielofunkcyjnej hali sportowej przy ul. Partyzantów 3 w Ostrołęce wraz z otaczającą infrastrukturą”, prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego.

Działając na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2013r. poz. 907 z późn. zm.), Miasto Ostrołęka reprezentowane przez Janusza Kotowskiego – Prezydenta przekazuje Wykonawcom treść pytań wraz z wyjaśnieniami i zmianami SIWZ :

Pytanie 1:

„brak projektu elektrycznego rzutów kondygnacji z których można by było ustalić, które typy opraw i ilości należą do właściwej poz. w kosztorysie ”

Odpowiedź na pytanie 1:

Ze względu na fakt, że roboty remontowe objęte postępowaniem nie wymagają uzyskania pozwolenia na budowę Inwestor nie zlecił opracowania kompletnego projektu budowlanego, w tym inwentaryzacji i projektu wykonawczego instalacji elektrycznych. Wytyczne do wykonania wymiany instalacji elektrycznej w budynku z wyłączeniem opraw oświetlenia sali zawarte są w projekcie pn. „Projekt remontu wielofunkcyjnej hali sportowej” oraz w „Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót” – które są załączone do SIWZ. Dodatkowo w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia Zamawiający zaleca Wykonawcom przeprowadzenie wizji lokalnej.

Pytanie: 2

„brak opisów przekroi przewodów elektrycznych”

Odpowiedź na pytanie 2:

Opisy przekrojów przewodów elektrycznych określa punkt pn.: „Remont instalacji elektrycznej” zawarty w opisie technicznym remontu wielofunkcyjnej hali sportowej wraz z otaczającą infrastrukturą.

Pytanie: 3

„poza podanymi typami tablic elektrycznych brak ich wyposażenia”

Odpowiedź na pytanie 3:

Wytyczne do wykonania instalacji elektrycznych zawarte są w projekcie pn. „Projekt remontu wielofunkcyjnej hali sportowej” oraz w „Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót”. Wyposażenie tablic elektrycznych musi spełniać wymagania celu, któremu mają one służyć.

Pytanie: 4

„proszę o objaśnienie poz. 56 i 60 przedmiaru Elekt. Obudowy o powierzchni do 1,0 m2”

Odpowiedź na pytanie 4:

W ramach poz. 56 przedmiaru robót elektrycznych przewidziany jest montaż „Tablicy sterowania koszy „TS-K” a w ramach poz. 60 przedmiaru robót elektrycznych przewidziany jest montaż „Tablicy sterowania okien uchylnych „TS-O”.

W celu uszczegółowienia informacji nt.: planowanych do wykonania instalacji elektrycznych Zamawiający uzupełnia SIWZ o dodatkowy materiał pomocniczy tj. „ślepy kosztorys szczegółowy” - dla instalacji elektrycznych.

Pozostałe warunki SIWZ nie ulegają zmianie.

Załącznik:

Ślepy kosztorys szczegółowy – branży elektrycznej.

PRZYZYMIENI MIASTA
[Podpis]

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		BUDOWA INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ						
1	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do	otw.					
d.1	1209-02	30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu						
	SST 01.2014	obmiar = 90 otw.						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	11.8800				
		0.132 r-g/otw.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył	m					
d.1	0205-01	do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruz-						
	SST 01.2014	dach w podłożu innym niż betonowe						
		obmiar = 1382 m						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	75.4572				
		0.0546 r-g/m						
		-- M --						
2*		kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	2089.5840				
		1.512 szt/m						
3*		uchwyty	szt	2089.5840				
		1.512 szt./m						
4*		Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2	m	1437.2800				
		1.04 m/m						
5*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył	m					
d.1	0205-01	do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruz-						
	SST 01.2014	dach w podłożu innym niż betonowe						
		obmiar = 590 m						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	32.2140				
		0.0546 r-g/m						
		-- M --						
2*		Przewód YDYp-750V 4x1,5mm2	m	613.6000				
		1.04 m/m						
3*		kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	892.0800				
		1.512 szt/m						
4*		uchwyty	szt	1593.0000				
		2.7 szt./m						
5*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył	m					
d.1	0205-01	do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruz-						
	SST 01.2014	dach w podłożu innym niż betonowe						
		obmiar = 390 m						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	21.2940				
		0.0546 r-g/m						
		-- M --						
2*		Przewód YDYp-750V 2x1,5mm2	m	405.6000				
		1.04 m/m						
3*		kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	589.6800				
		1.512 szt/m						
4*		uchwyty	szt	1053.0000				
		2.7 szt./m						
5*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm	szt.					
d.1	0302-05	o 3 wylotach						
	SST 01.2014	obmiar = 68 szt.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.407 r-g/szt.	r-g	27.6760				
2*		-- M -- Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t 1.02 szt/szt.	szt.	69.3600				
3*		pierscienie odgałęźne 1.02 szt./szt.	szt.	69.3600				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR 4-03 d.1.1001-05 SST 01.2014	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1586 r-g/m	r-g	15.8600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR 4-03 d.1.1001-01 SST 01.2014	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 1382+490 = 1872.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798 r-g/m	r-g	149.3856				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR 4-03 d.1.1012-01 SST 01.2014	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm obmiar = 1382+490+100 = 1972.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315 r-g/m	r-g	62.1180				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNNR 5 d.1.0301-08 SST 01.2014	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do puszek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany obmiar = 7+44+18+23 = 92.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.422 r-g/szt.	r-g	38.8240				
2*		-- M -- Puszka instalacyjna fi 60mm 1 szt/szt.	szt.	92.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNNR 5 d.1.0306-04 SST 01.2014	Łączniki krzyżowe i schodowe dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231 r-g/szt.	r-g	2.0790				
2*		-- M -- łącznik p/t schodowy podw.st.IP-20 1.02 szt/szt.	szt.	9.1800				
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
11	KNNR 5 d.1 0306-03 SST 01.2014	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 20+10+14 = 44.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189 r-g/szt.	r-g	8.3160				
2*		-- M -- Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP-20 1.02 szt/szt.	szt	44 8800				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNNR 5 d.1 0306-02 SST 01.2014	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 7+3+6+2 = 18.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158 r-g/szt.	r-g	2.8440				
2*		-- M -- Łącznik p/t 1-biegunowy IP-20 1.02 szt/szt.	szt	18.3600				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	KNNR 5 d.1 0306-02 SST 01.2014	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 7+7+9 = 23.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158 r-g/szt.	r-g	3.6340				
2*		-- M -- Przycisk p/t dzwonek-światło st.podw IP-44 1.02 szt/szt.	szt	23.4600				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14	KNNR 5 d.1 0502-02 SST 01.2014	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 2x20 W obmiar = 48+6+12+3 = 69.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.62 r-g/kpl.	r-g	42.7800				
2*		-- M -- PXF LIGHTING BARI II DL230 2X26W IP44+ SZKŁO MATOWE+ŚWIETLÓWKI. 1 szt./kpl.	szt.	69.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNNR 5 d.1 0502-02 SST 01.2014	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetlówkowa do 2x20 W obmiar = 40+21+14+43+5 = 123.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.62 r-g/kpl.	r-g	76.2600				
2*		-- M -- PXF LIGHTING TORINO 4X18W SLB+ ŚWIETLÓWKI 1 szt./kpl.	szt.	123.0000				

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:								
16	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -	kpl.					
d.1	0502-02	światłólkowa do 2x20 W						
	SST 01.2014	obmiar = 24+5+5 = 34.000 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.62 r-g/kpl.	r-g	21.0800				
2*		-- M -- PXF LIGHTING FIBRA III AC 2X36W+ŚWIET- LÓWKI	szt.	34.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -	kpl.					
d.1	0502-02	światłólkowa do 2x20 W						
	SST 01.2014	obmiar = 15+4+4 = 23.000 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.62 r-g/kpl.	r-g	14.2600				
2*		-- M -- MODENA 2x26W IP66+ŚWIETLÓWKI	szt.	23.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2 5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -	kpl.					
d.1	0502-02	światłólkowa do 2x20 W						
	SST 01.2014	obmiar = 5+5+19+6+3 = 38.000 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.62 r-g/kpl.	r-g	23.5600				
2*		-- M -- PISA SLB EVG 4x18W+ŚWIETLÓWKI	szt.	38.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -	kpl.					
d.1	0502-02	światłólkowa do 2x20 W						
	SST 01.2014	obmiar = 4+2+2 = 8.000 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.62 r-g/kpl.	r-g	4.9600				
2*		-- M -- VIP KINKIET 1x39W IP44+ŚWIETLÓWKI	szt.	8.0000				
3*		1 szt./kpl. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -	kpl.					
d.1	0502-02	światłólkowa do 2x20 W						
	SST 01.2014	obmiar = 4+4+4 = 12.000 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 0.62 r-g/kpl.	r-g	7.4400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakiady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	-- M --	VIP MASTER PANEL LED 3h kpl 1 szt./kpl.	szt.	12.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W	kpl.					
d.1	0502-02	obmiar = 10+5+4 = 19.000 kpl.						
	SST 01.2014							
1*	-- R --	robocizna 0.62 r-g/kpl.	r-g	11.7800				
2*	-- M --	STAR 11W IP65 kpl 1 szt./kpl.	szt.	19.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Moduł	szt.					
d.1	0406-01	awaryjny 2h						
	SST 01.2014	obmiar = 33 szt.						
1*	-- R --	robocizna 0.63 r-g/szt.	r-g	20.7900				
2*	-- M --	Moduł Awaryjny 2h 1 szt/szt.	szt	33.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		BUDOWA INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ			
		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		BUDOWA INSTALACJI GNIAZD WTYKOWYCH						
	23 KNNR 5 d.2 1209-02 SST 01.2014	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu obmiar = 60 otw.	otw.					
		-- R -- robocizna 0.132 r-g/otw.	r-g	7.9200				
	Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
	24 KNNR 5 d.2 0205-01 SST 01.2014	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 1353 m	m					
		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	73.8738				
		-- M --						
	2*	kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 1.512 szt/m	szt	2045.7360				
	3*	Przewód YDyp-450/750V 3x2.5mm ² 1.04 m/m	m	1407.1200				
	4*	uchwyty 1.512 szt./m	szt.	2045.7360				
	5*	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
	Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
	25 KNNR 5 d.2 0205-01 SST 01.2014	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 234 m	m					
		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	12.7764				
		-- M --						
	2*	Przewód YDY-450/750 V 5x4mm ² 1.04 m/m	m	243.3600				
	3*	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
	Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
	26 KNR 4-03 d.2 1001-01 SST 01.2014	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 1253+234 = 1487.000 m	m					
		-- R -- robocizna 0.0798 r-g/m	r-g	118.6626				
	Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
	27 KNR 4-03 d.2 1001-05 SST 01.2014	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 150 m	m					
		-- R -- robocizna 0.1586 r-g/m	r-g	23.7900				
	Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
	28 KNR 4-03 d.2 1012-01 SST 01.2014	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm obmiar = 1256+234+100 = 1590.000 m	m					
		-- R -- robocizna 0.0315 r-g/m	r-g	50.0850				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
	29 KNNR 5 d.2 0302-05 SST 01.2014	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach obmiar = 82 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.407 r-g/szt.	r-g	33.3740				
2*		-- M -- Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t 1.02 szt/szt.	szt	83.6400				
3*		pierscienie odgające 1.02 szt./szt.	szt.	83.6400				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
	30 KNNR 5 d.2 0301-08 SST 01.2014	Przygotowanie podłoża pod osprzet instalacyjny mocowany przez przykręcenie do puszek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany obmiar = 30+103 = 133.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.422 r-g/szt.	r-g	56.1260				
2*		-- M -- Puszka instalacyjna fi 60mm 1 szt/szt.	szt	133.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
	31 KNNR 5 d.2 0308-05 SST 01.2014	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 10+6+5+4+5 = 30.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.263 r-g/szt.	r-g	7.8900				
2*		-- M -- Gniazdo 2-bieg.podwójne z uziem. hermetyczne 1.02 szt/szt.	szt	30.6000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
	32 KNNR 5 d.2 0308-01 SST 01.2014	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 32+26+35+10 = 103.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.179 r-g/szt.	r-g	18.4370				
2*		-- M -- Gniazdo podwójne kompletne z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.) - polo.fiorena biały 22029002 POLO (dostawca: HAG) 1.02 szt/szt.	szt	105.0600				
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
33	KNNR 5 d.2 0308-07 SST 01.2014	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.291 r-g/szt.	r-g	1.1640				
2*		-- M -- Zestaw gniazd 3-faz z wyłącznikiem 1.02 szt./szt.	szt	4.0800				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34	KNNR 5 d.2 0302-05 SST 01.2014	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach obmiar = 25 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.407 r-g/szt.	r-g	10.1750				
2*		-- M -- Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t 1.02 szt./szt.	szt	25.5000				
3*		pierscienie odgałęźne 1.02 szt./szt.	szt.	25.5000				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

	BUDOWA INSTALACJI GNIAZD WTYKOWYCH			
	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		BUDOWA "WLZ"						
35	KNNR 5 d.3 1209-02 SST 01.2014	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu obmiar = 60 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.132 r-g/otw.	r-g	7.9200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36	KNNR 5 d.3 1207-16 SST 01.2014	Wykucie bruzd dla rur RS47 w betonie obmiar = 289 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.47 r-g/m	r-g	135.8300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37	KNNR 5 d.3 1208-02 SST 01.2014	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 289 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525 r-g/m	r-g	15.1725				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38	KNR 5-08 d.3 0109-02 SST 01.2014	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 23mm podłoże betonowe) obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0957 \cdot 0.955 = 0.091394$ r-g/m	r-g	1.3709				
2*		-- M -- rury arota DVR 75 1.04 m/m	m	15.6000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39	KNR 5-08 d.3 0109-04 SST 01.2014	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 36mm podłoże betonowe) obmiar = 67+74+81+30+37 = 289.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.11 \cdot 0.955 = 0.10505$ r-g/m	r-g	30.3595				
2*		-- M -- rury arota DVR 50 1.04 m/m	m	300.5600				
3*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40	KNNR 5 d.3 0203-04 SST 01.2014	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0682 r-g/m	r-g	1.0230				
2*		-- M -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x50 mm ² 1.04 m/m	m	15.6000				

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:								
41	KNNR 5 d.3.0203-04 SST 01.2014	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur obmiar = 43+24 = 67.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0682 r-g/m	r-g	4.5694				
2*		-- M -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x16 mm ² 1.04 m/m	m	69.6800				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
42	KNNR 5 d.3.0203-04 SST 01.2014	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur obmiar = 43+24+7 = 74.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0682 r-g/m	r-g	5.0468				
2*		-- M -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x16 mm ² 1.04 m/m	m	76.9600				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
43	KNNR 5 d.3.0203-04 SST 01.2014	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur obmiar = 43+24+14 = 81.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0682 r-g/m	r-g	5.5242				
2*		-- M -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x16 mm ² 1.04 m/m	m	84.2400				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
44	KNNR 5 d.3.0203-04 SST 01.2014	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0682 r-g/m	r-g	2.0460				
2*		-- M -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x16 mm ² 1.04 m/m	m	31.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
45	KNNR 5 d.3.0203-04 SST 01.2014	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur obmiar = 30+7 = 37.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0682 r-g/m	r-g	2.5234				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	-- M --	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x16 mm ²	m	38.4800				
3*		1.04 m/m materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	BUDOWA "WLZ" Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
				OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		BUDOWA ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH						
46	KNR 5-14 d.4 0101-04 SST 01.2014	Montaż przysięenny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 150 kg obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 8.16*0.955=7.7928 r-g/szt.	r-g	7.7928				
2*		-- M -- Rozdzielnica "RG" 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.57 m-g/szt.	m-g	0.5700				
5*		żuraw samochodowy 5-6 t 0.57 m-g/szt.	m-g	0.5700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
47	KNNR 5 d.4 0404-08 SST 01.2014	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.47 r-g/szt.	r-g	3.4700				
2*		-- M -- Rozdzielnica "TE-1" 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
48	KNNR 5 d.4 0404-08 SST 01.2014	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.47 r-g/szt.	r-g	3.4700				
2*		-- M -- Rozdzielnica "TE-2" 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
49	KNNR 5 d.4 0404-08 SST 01.2014	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.47 r-g/szt.	r-g	3.4700				
2*		-- M -- Rozdzielnica "TE-3" 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
50	KNNR 5 d.4 0404-08 SST 01.2014	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.47 r-g/szt.	r-g	3.4700				
2*		-- M -- Rozdzielnica "TE-4" 1 szt./szt.	szt.	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
51	KNNR 5	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2	szt.					
d.4	0404-08	obmiar = 1 szt.						
	SST 01.2014							
1*		-- R -- robocizna 3.47 r-g/szt.	r-g	3.4700				
2*		-- M -- Rozdzielnica "TE-5" 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
52	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk	szt.					
d.4	0402-01	typu konwencjonalnego						
	SST 01.2014	obmiar = 4 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.6 r-g/szt.	r-g	2.4000				
2*		-- M -- Przycisk p.poż 1 szt./szt.	szt.	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
53	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył	m					
d.4	0208-01	do 7.5 mm2 układane w ciągach wielokrotnych						
	SST 01.2014	na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie						
		obmiar = 270 m						
1*		-- R -- robocizna 0.293 r-g/m	r-g	79.1100				
2*		-- M -- Kabel elektroen.b/halog. NKGs 3x1.5 mm2 1.04 m/m	m	280.8000				
3*		kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 1.512 szt/m	szt.	408.2400				
4*		uchwyty 1.512 szt /m	szt.	408.2400				
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

RAZEM	BUDOWA ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH			
	RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzęt
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
				OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		BUDOWA ZASILANIA KOSZY DO KOSZYKÓWKI						
54	KNNR 5 d.5 0205-01 SST 01.2014	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 300 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	16.3800				
2*		-- M -- kolki rozporowe plastikowe fi 6 mm 1.512 szt/m	szt	453.6000				
3*		uchwyty 1.512 szt./m	szt.	453.6000				
4*		Przewód YDYzo-450/750V 3x1,5mm ² 1.04 m/m	m	312.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
55	KNNR 5 d.5 1209-02 SST 01.2014	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu obmiar = 5 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.132 r-g/otw.	r-g	0.6600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
56	KNNR 5 d.5 0404-08 SST 01.2014	Obudowy o powierzchni do 1.0 m ² obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.47 r-g/szt.	r-g	3.4700				
2*		-- M -- Tablica sterowania koszy "TS-K" 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
57	KNNR 5 d.5 0303-01 SST 01.2014	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.347 r-g/szt.	r-g	1.7350				
2*		-- M -- Puszka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z pokrywą 1.02 szt/szt.	szt	5.1000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

	BUDOWA ZASILANIA KOSZY DO KOSZYKÓWKI			
	RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
				OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	58 KNNR 5 d.6 0205-01 SST 01.2014	BUDOWA ZASILANIA OKIEN UCHYLNYCH Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 300 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	16.3800				
2*		-- M -- kolki rozporowe plastikowe fi 6 mm 1.512 szt/m	szt	453.6000				
3*		uchwyty 1.512 szt./m	szt	453.6000				
4*		Przewód YDYżo-450/750V 3x1,5mm ² 1.04 m/m	m	312.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
59	KNNR 5 d.6 1209-02 SST 01.2014	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu obmiar = 5 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.132 r-g/otw.	r-g	0.6600				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
60	KNNR 5 d.6 0404-08 SST 01.2014	Obudowy o powierzchni do 1.0 m ² obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.47 r-g/szt.	r-g	3.4700				
2*		-- M -- Tablica sterowania okien uchylnych "TS-O" 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
61	KNNR 5 d.6 0303-01 SST 01.2014	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.347 r-g/szt.	r-g	3.4700				
2*		-- M -- Puszka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z pokrywą 1.02 szt/szt.	szt	10.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

	BUDOWA ZASILANIA OKIEN UCHYLNYCH			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
				OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	j/m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	62 KNNR 5 d.7 0205-01 SST 01.2014	BUDOWA ZASILANIA TABLICZY WYNIKÓW Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546 r-g/m	r-g	10.9200				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 1.512 szt/m	szt.	302.4000				
3*		uchwyty 1.512 szt./m	szt.	302.4000				
4*		Przewód YDYżo-450/750V 3x1.5mm ² 1.04 m/m	m	208.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
63	KNNR 5 d.7 1209-02 SST 01.2014	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu obmiar = 5 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.132 r-g/otw.	r-g	0.6600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
64	KNNR 5 d.7 0303-01 SST 01.2014	Puszki z tworzywa szlucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.347 r-g/szt.	r-g	1.7350				
2*		-- M -- Puszka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z pokrywą 1.02 szt/szt.	szt.	5.1000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 % (od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

	BUDOWA ZASILANIA TABLICZY WYNIKÓW			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8		BUDOWA GŁÓWNEJ SZYNY WYRÓWNAWCZEJ						
	65 KNNR 5 d.8.0602-02 SST 01.2014	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno obmiar = 500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.344 r-g/m	r-g	172.0000				
2*		-- M -- Bednarka stalowa ocynkowana 20x3mm 1.04 kg/m	kg	520.0000				
3*		Wspornik ścienny 1.01 szt/m	szt	505.0000				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- spawarka 0.0294 m-g/m	m-g	14.7000				
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Razem z narzutami:						
		Cena jednostkowa:						
	66 KNNR 5 d.8.0613-04 SST 01.2014	Mostki bocznikujące na rurach o śr do 100 mm łączone na obejmy obmiar = 80 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.65 r-g/szt.	r-g	132.0000				
2*		-- M -- Przewód LYżo-750V 6mm2 1.5 m/szt.	m	120.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Razem z narzutami:						
		Cena jednostkowa:						
	67 KNR 4-03 d.8.1001-09 SST 01.2014	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16, RIS16, RI.22 o śr. do 47 mm w cegle obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1103 r-g/m	r-g	11.0300				
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Razem z narzutami:						
		Cena jednostkowa:						
	68 KNR 4-03 d.8.1012-01 SST 01.2014	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm obmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315 r-g/m	r-g	3.1500				
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Razem z narzutami:						
		Cena jednostkowa:						
	69 KNR 5-08 d.8.0812-03 SST 01.2014	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm ²) obmiar = 100 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0242*0.955=0.023111 r-g/szt.	r-g	2.3111				
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Razem z narzutami:						
		Cena jednostkowa:						
	70 KNNR-W 9 d.8.0807-02 SST 01.2014	Połączenie przewodu uziemiającego z uzio- mem fundamentowym obmiar = 10 poł.	poł.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.86 r-g/pot.	r-g	8.6000				
2*		-- S -- spawarka 0.4 m-g/pot.	m-g	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
71	KNNR 5 d.8.0613-03 SST 01.2014	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.63 r-g/szt.	r-g	32.6000				
2*		-- M -- opaska uziemiająca 2 m/szt.	m	40.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
72	KNNR-W 9 d.8.0607-01 SST 01.2014	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) obmiar = 50 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.22 r-g/szt.	r-g	11.0000				
2*		-- M -- szyna wyrównania potencjałów typ SWP-G1 1 szt./szt.	szt.	50.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
73	KNNR 5 d.8.0613-01 SST 01.2014	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm obmiar = 62 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.35 r-g/szt.	r-g	21.7000				
2*		-- M -- Opaska uziemiająca 1 szt./szt.	szt.	62.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
74	KNR 5-08 d.8.0210-02 SST 01.2014	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym obmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0737*0.955=0.070384 r-g/m	r-g	14.0768				
2*		-- M -- Przewód LYzo-750V 16mm ² 1.04 m/m	m	208.0000				
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
75	KNNR 5 d.8 0206-01 SST 01.2014	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie obmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.402 r-g/m	r-g	80.4000				
2*		-- M -- Przewód LYżo-750V 4 mm ² 1.04 m/m	m	208.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
76	KNNR 5 d.8 0206-01 SST 01.2014	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie obmiar = 150 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.402 r-g/m	r-g	60.3000				
2*		-- M -- Przewód LYżo-750V 6mm ² 1.04 m/m	m	156.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

	BUDOWA GŁÓWNEJ SZYNY WYRÓWNAWCZEJ			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9								
77	KNR 4-03 d.9 1006-06 SST 01.2014	INSTALACJA NAGŁOSNIENIA Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm obmiar = 14 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.7875 r-g/otw.	r-g	11.0250				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
78	KNR 4-03 d.9 1006-21 SST 01.2014	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm obmiar = 12 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 2.6303 r-g/otw.	r-g	31.5636				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
79	KNR 5-08 d.9 0301-23 SST 01.2014	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.264*0.955=0.25212 r-g/szt.	r-g	1.5127				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
80	KNR 5-08 d.9 0302-03 SST 01.2014	Montaż na gotowym podłożu puszek bakieli-towych PO-80mm obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.451*0.955=0.430705 r-g/szt.	r-g	2.5842				
2*		-- M -- Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t 1.02 szt/szt.	szt.	6.1200				
3*		odgałęźnik instal. 5x2,5mm ² 1.02 szt/szt.	szt.	6.1200				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
81	KNR 5-08 d.9 0109-05 SST 01.2014	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.l. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 19mm podłoże inne niż beton) obmiar = 380 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0704*0.955=0.067232 r-g/m	r-g	25.5482				
2*		-- M -- rury winidurkowe karbowane 1.04 m/m	m	395.2000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
82	KNR 4-03 d.9 1001-01 SST 01.2014	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 380 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0798 r-g/m	r-g	30.3240				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
83	KNR 5-08 d.9.0207-01 SST 01.2014	Przewody głośnikowe TLgY 2x2.5mm2 wcią- gane do rur obmiar = 380 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0363*0.955=0.034667 r-g/m	r-g	13.1735				
		-- M --						
2*		przewód głośnikowy TLgY 2x2.5mm2 1.04 m/m	m	395.2000				
3*		materialy pomocnicze' 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
84	KNR 5- d.9.060605-02 SST 01.2014	Instalowanie gniazd głośnikowych obmiar = 8 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.97*0.955=0.92635 r-g/szt.	r-g	7.4108				
		-- M --						
2*		gniazdo głośnikowe GG 1 szt/szt.	szt.	8.0000				
3*		śruby podkładki, nakrętki 0.03 kg/szt.	kg	0.2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
85	KNR 4-03 d.9.1012-01 SST 01.2014	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm obmiar = 380 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0315 r-g/m	r-g	11.9700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
86	KNR 5-06 d.9.0803-05 SST 01.2014	Instalowanie głośnika wnętrzowego na ścianie z cegły obmiar = 2 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 1.05*0.955=1.00275 r-g/szt.	r-g	2.0055				
		-- M --						
2*		LS1-OC100E-1 Głośnik wszechkierunkowy 100W 1 szt/szt.	szt.	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
87	KNR 5-06 d.9.0803-05 SST 01.2014	Instalowanie głośnika wnętrzowego na ścianie z cegły obmiar = 6 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 1.05*0.955=1.00275 r-g/szt.	r-g	6.0165				
		-- M --						
2*		LBC3493/12 Głośnik tubowy 45/30W 1 szt/szt.	szt.	6.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
88.	KNR AT- d.9 140110-01 SST 01.2014	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.4 r-g/kpl.	r-g	2.4000				
2*		-- M -- szafa dystrybucyjna 19" 12U 1 kpl/kpl.	kpl	1.0000				
3*		VXL BLOK ZASIL. 230 V 9 x 2P+Z 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
4*		VXL ZESTAW UZIEMIENIA DO SZAF 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
5*		materiały pomocnicze' 2.5 %(od M3+M4)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
89.	KNR 5-06 d.9 0205-04 SST 01 2014	Instalowanie wzmacniaczy audio obmiar = 1 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna $2.5 * 0.955 = 2.3875$ r-g/elem.	r-g	2.3875				
2*		-- M -- LBB1935/20 Plena wzmacniacz końcowy 360/ 240W 1 szt/elem.	szt	1.0000				
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157" 0.003 kg/elem.	kg	0.0030				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
90.	KNR 5-06 d.9 0105-09 SST 01.2014	Instalowanie odtwarzacza obmiar = 1 urząd.	urząd. dz.					
1*		-- R -- robocizna $3.03 * 0.955 = 2.89365$ r-g/urząd.	r-g	2.8937				
2*		-- M -- PLN-2AIO120 Plena all in one DVD/Tuner/ MP3, 3 wejścia 1 szt/urząd.	szt	1.0000				
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157" 0.002 kg/urząd.	kg	0.0020				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
91.	KNR 5-06 d.9 0205-03 SST 01.2014	Instalowanie odbiornika mikrofonu obmiar = 3 elem.	ele m.					
1*		-- R -- robocizna $2.3 * 0.955 = 2.1965$ r-g/elem.	r-g	6.5895				
2*		-- M -- MW1-RX-F2 Odbiornik mikrofonu bezprzewo- dowego (852-876MHz) 1 szt/elem.	szt	3.0000				
3*		spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157" 0.003 kg/elem.	kg	0.0090				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
92.	KNR 5-06 d.9 0301-01 SST 01.2014	Instalowanie mikrofonu bezprzewodowego obmiar = 2 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.82*0.955=0.7831 r-g/szt.	r-g	1.5662				
2*		-- M -- MW1-HTX-F2 Ręczny mikrofon bezprzewodowy (852-876MHz) 1 szt	szt	1.0000				
3*		spoiwo cynowo-olowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157" 0.002 kg/szt.	kg	0.0040				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
	93 KNR 5-06 d.9.0301-01 SST 01.2014	Instalowanie mikrofonu bezprzewodowego obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.82*0.955=0.7831 r-g/szt.	r-g	0.7831				
2*		-- M -- MW1-LTX-F2 Nadajnik bezprzewodowy "na pasek" (852-876MHz) z mikrofonem wpinany 1 szt	szt	1.0000				
3*		spoiwo cynowo-olowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157" 0.002 kg/szt.	kg	0.0020				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
	94 KNR 5-06 d.9.0301-02 SST 01.2014	Instalowanie mikrofonów na statywie stołowym lub stołowym giętkim obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.52*0.955=0.4966 r-g/szt.	r-g	0.4966				
2*		-- M -- spoiwo cynowo-olowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157" 0.002 kg/szt.	kg	0.0020				
3*		LBB1941/00 Plena stacja wywoławcza do LBB1925 - dla wszystkich stref naraz 1 szt/szt.	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
	95 KNR 5-06 d.9.0704-02 SST 01.2014	Zarabianie i podłączanie przewodów mikrofonowych o wspólnym ekranie i 2 żyłach do plórek obmiar = 10 końc.	końc.					
1*		-- R -- robocizna 0.21*0.955=0.20055 r-g/końc.	r-g	2.0055				
2*		-- M -- spoiwo cynowo-olowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157" 0.002 kg/końc.	kg	0.0200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
	96 KNR 5-06 d.9.0705-01 SST 01.2014	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielostykowych o 3 stykach obmiar = 56 końc.	końc.					
1*		-- R -- robocizna 0.43*0.955=0.41065 r-g/końc.	r-g	22.9964				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		spoiwo cynowo-olowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157" 0.003 kg/końc.	kg	0.1680				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

	RAZEM	Robocizna	INSTALACJA NAGŁOŚNIENIA	
			Materialy	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
			OGÓLEM	

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10		BADANIA I POMIARY						
97	KNNR 5	Badanie linii kablowej nN- kabel 3-żyłowy	odc.					
d.10	1302-02	obmiar = 30 odc.						
	SST 01.2014							
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	48.6000				
		1.62 r-g/odc.						
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Razem z narzutami:						
		Cena jednostkowa:						
98	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu	po-					
d.10	1301-01	elektrycznego niskiego napięcia	mia					
	SST 01.2014	obmiar = 142 pomiar	r.					
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	184.6000				
		1.3 r-g/pomiar						
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Razem z narzutami:						
		Cena jednostkowa:						
99	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 5-żyłowy	odc.					
d.10	1302-04	obmiar = 13 odc.						
	SST 01.2014							
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	25.7400				
		1.98 r-g/odc.						
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Razem z narzutami:						
		Cena jednostkowa:						
100	KNR 4-03	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	po-					
d.10	1205-05	obmiar = 1 pomiar.	mia					
	SST 01.2014		r.					
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	0.5000				
		0.5 r-g/pomiar.						
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Razem z narzutami:						
		Cena jednostkowa:						
101	KNR 4-03	Następny pomiar skuteczności zerowania	po-					
d.10	1205-06	obmiar = 145 pomiar.	mia					
	SST 01.2014		r.					
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	40.6000				
		0.28 r-g/pomiar.						
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Razem z narzutami:						
		Cena jednostkowa:						

PODSUMOWANIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	BADANIA I POMIARY Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
				OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11	102 kalkulacja d.11 własna SST 01.2014	ROBOTY DEMONTAŻOWE Demontaż instalacji elektrycznych w budynku: gniazda, oprawy oświetleniowe, łączniki instalacyjne, rozdzielnice, przewody elektryczne. obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 140 r-g/szt	r-g	140.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

Słownie:

PODSUMOWANIE

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

Słownie: