

PR Architekci s.c. Białystok

PT-47/2006

KOSZTORYS

ŚLEPY

Dla: Gmina Kałuszyn

ul. Pocztowa 1 05-310 Kałuszyn

Rodzaj robót: **Roboty elektryczne**

Zakres robót: **do Projektu wykonawczego rozbudowy Szkoły Podstawowej w Kałuszynie**

Lokalizacja robót: **05-310 Kałuszyn ul. Pocztowa 4 dz. geod. nr. 2796/1, 2792/5**

84193.66 PLN

0.00 PLN

84193.66 PLN

osiemdziesiąt cztery tysiące sto dziewięćdziesiąt trzy PLN 66/100

Kosztorys sporządzono wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004r Dz.U.Nr.130 z dn. 8 czerwca 2004r. Geny czynników wg III kw. 2006r -średnie z kosztami zakupu R-g=7.10 zł, KP=64,2% (RiS), Z=11,8,0% (R,S i KP) oraz dostępnych cen rynkowych, bez podatku VAT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

CPV 45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Sporządził:

T. Makal

Sprawdził:

mgr inż. A. Dubowski

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis			
Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
Obiekt 1. Rozbudowa Szkoły Podstawowej w Kałuszynie					
Obmiar = 0.0000					
Element 1. 1. CPV 45310000-3 Tablice i włz-y					
Obmiar = 0.0000					
1. 1. 1.	KNNR-W 00-09-0205-0600	E 5.1.3.0 Demontaż liczników energii elektrycznej trójfazowych w istn. RG -poz. zast. Obmiar = 1.0000 szt.			
Robotnicy		Jm. r-g	0.5900	1.00	0.5900
1. 1. 2.	KNNR 00-05-0406-0100	E 5.1.3.0 Montaż w złączu kablowym wył. sel. S93Csel50A Obmiar = 1.0000 szt.			
Robotnicy		Jm. r-g	0.6300	1.00	0.6300
Aparaty-wył. sel. S93Csel50A		Jm. szt.	1.0000	1.00	1.0000
1. 1. 3.	KNNR 00-05-0406-0100	E 5.1.3.0 Montaż w złączu kablowym ochronników IsoPro BC TT 25/100kA FM -Leutron Obmiar = 1.0000 szt.			
Robotnicy		Jm. r-g	0.6300	1.00	0.6300
Aparaty-ochronniki IsoPro BC TT 25/100kA FM -Leutron		Jm. szt.	1.0000	1.00	1.0000
1. 1. 4.	KNNR 00-05-0404-0400	E 5.1.4.0 Rozdzielnica RG+R-1 Montaż obudowy FW31+FW51p/t (HAGER) z wyposażeniem: FR304-40-szt + S91.3Csel25-szt.2 +S91.1Csel25 +IsoProBC TT-Leutron + P312C10-30-AC-szt.7 +PB301-szt.2 +P312B16-30-AC-szt.12 +P312B10-30-A Obmiar = 1.0000 szt.			
Robotnicy		Jm. r-g	3.4800	1.00	3.4800
Rozdzielnica RG		Jm. szt.	1.0000	1.00	1.0000
Rozdzielnica R-1		Jm. szt.	1.0000	1.00	1.0000
1. 1. 5.	KNNR 00-05-0404-0400	E 5.1.4.0 Rozdzielnica R-2 Montaż obudowy FW41 (HAGER) z wyposażeniem: FR304-40 +P312C10-30-AC-szt.4 +PB301 +P312B16-30-AC-szt.7 +P312B10-30-A Obmiar = 1.0000 szt.			
Robotnicy		Jm. r-g	3.4800	1.00	3.4800
Rozdzielnica R-2		Jm. szt.	1.0000	1.00	1.0000
1. 1. 6.	KNNR 00-05-0404-0200	E 5.1.4.0 Rozdzielnica RZ Montaż obudowy VE212L (HAGER) z wyposażeniem: FRX304-63 +WW36 +S301B6 +3xSP58 25 +3xSP58 40 Obmiar = 1.0000 szt.			
Robotnicy		Jm. r-g	2.9900	1.00	2.9900
Rozdzielnica RZ		Jm. szt.	1.0000	1.00	1.0000
1. 1. 7.	KNNR 00-05-0404-0200	E 5.1.4.0 Rozdzielnica R-0 Montaż obudowy natynkowej 1x12mod. z wyposażeniem: FR302-25 +P312C10-30-AC +P312B16-30-AC Obmiar = 1.0000 szt.			
Robotnicy		Jm. r-g	2.9900	1.00	2.9900
Rozdzielnica R-0		Jm. szt.	1.0000	1.00	1.0000
1. 1. 8.	KNNR 00-05-0406-0100	E 5.1.3.0 WYŁ.P.POŻ. Montaż wył.p.poż - 13 180 prod. ABB Obmiar = 2.0000 szt.			
Robotnicy		Jm. r-g	0.6300	1.00	1.2600
Aparaty-WYŁ.P.poż.-ABB 13 180		Jm. szt.	1.0000	1.00	2.0000
1. 1. 9.	KNNR 00-05-0101-0800	E 5.1.1.0 Rury windurkowe RB 50 mm układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton Obmiar = 8.0000 m			

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw		Opis			
	Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
			Jm. r-g	0.1380	1.00	1.1040
			Jm. m	1.0400	1.00	8.3200
			Jm. szt.	0.4100	1.00	3.2800
			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 1.10.	KNNR 00-05-0203-0400	E 5.1.2.0 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² wciągane do rur -kabel YKY5x25mm ² -poz. zast. Obmiar = 8.0000 m				
			Jm. r-g	0.0682	1.00	0.5456
			Jm. m	1.0400	1.00	8.3200
			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 1.11.	KNNR 00-05-0110-0400	E 5.1.1.0 Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przy podłogowe i ściennie) przykręcane do cegły Obmiar = 24.0000 m				
			Jm. r-g	0.4420	1.00	10.6080
			Jm. szt.	2.7000	1.00	64.8000
			Jm. m	1.0400	1.00	24.9600
			Jm. szt.	0.6800	1.00	16.3200
			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 1.12.	KNNR 00-05-0212-0400	E 5.1.2.0 Przewody kabelkowe YLY5x16 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych -poz. zast. Obmiar = 22.0000 m				
			Jm. r-g	0.1240	1.00	2.7280
			Jm. m	1.0400	1.00	22.8800
			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 1.13.	KNNR 00-05-0212-0100	E 5.1.2.0 Przewody kabelkowe YDY3x2.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Obmiar = 22.0000 m				
			Jm. r-g	0.0750	1.00	1.6500
			Jm. m	1.0400	1.00	22.8800
			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 1.14.	KNNR 00-05-0206-0400	E 5.1.2.0 Przewody kabelkowe YDY3x2.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Obmiar = 4.0000 m				
			Jm. r-g	0.3500	1.00	1.4000
			Jm. szt.	2.7000	1.00	10.8000
			Jm. m	1.0400	1.00	4.1600
			Jm. szt.	2.7000	1.00	10.8000
			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 1.15.	KNNR 00-05-0206-0600	E 5.1.2.0 Przewody kabelkowe YLY5x16 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Obmiar = 2.0000 m				
			Jm. r-g	0.3760	1.00	0.7520
			Jm. szt.	2.7000	1.00	5.4000
			Jm. m	1.0400	1.00	2.0800
			Jm. szt.	2.7000	1.00	5.4000
			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 1.16.	KNNR 00-05-0205-0100	E 5.1.2.0 Przewody kabelkowe YDY3x2.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Obmiar = 6.0000 m				
			Jm. r-g	0.0546	1.00	0.3276
			Jm. m	1.0400	1.00	6.2400
			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis				Ilość
		Nazwa nakładu	Jm	Norma	Wsp.	
1. 1.17.	KNNR 00-05-0205-0300	E 5.1.2.0 Przewody kabelkowe YDY5x6 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Obmiar = 4.0000 m				
Robotnicy		Jm. r-g	0.0840	1.00	0.3360	
Przewód YDY-450/750 V 5x6mm2		Jm. m	1.0400	1.00	4.1600	
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.5000	
1. 1.18.	KNNR 00-05-0205-0200	E 5.1.2.0 Przewody kabelkowe YDY3x4 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Obmiar = 15.0000 m				
Robotnicy		Jm. r-g	0.0704	1.00	1.0560	
Przewody YDY 3x4 mm2		Jm. m	1.0400	1.00	15.6000	
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.5000	
1. 1.19.	KNNR 00-05-0206-0500	E 5.1.2.0 Przewody kabelkowe YDY3x4 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Obmiar = 6.0000 m				
Robotnicy		Jm. r-g	0.3590	1.00	2.1540	
Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm		Jm. szt.	2.7000	1.00	16.2000	
Przewody YDY 3x4 mm2		Jm. m	1.0400	1.00	6.2400	
Uchwyty izolacyjne UD 14 o średn. 6-14mm		Jm. szt.	2.7000	1.00	16.2000	
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.5000	
1. 1.20.	KNNR 00-05-1207-1500	E 5.1.1.0 Wykucie bruzd dla rur RS50 w cegle Obmiar = 8.0000 m				
Robotnicy		Jm. r-g	0.3500	1.00	2.8000	
1. 1.21.	KNNR 00-05-1207-0100	E 5.1.1.0 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle Obmiar = 4.0000 m				
Robotnicy		Jm. r-g	0.0798	1.00	0.3192	
1. 1.22.	KNNR 00-05-1208-0100	E 5.1.1.0 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm Obmiar = 4.0000 m				
Robotnicy		Jm. r-g	0.0315	1.00	0.1260	
1. 1.23.	KNNR 00-05-1208-0200	E 5.1.1.0 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm Obmiar = 8.0000 m				
Robotnicy		Jm. r-g	0.0525	1.00	0.4200	
1. 1.24.	KNNR 00-05-1208-0500	E 5.1.1.0 Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej Obmiar = 0.0220 m3				
Robotnicy		Jm. r-g	4.0300	1.00	0.0887	
Ciasto wapienne		Jm. m3	0.1600	1.00	0.0035	
Piasek zwykły		Jm. m3	1.1000	1.00	0.0242	
Cement portlandzki CEM 1		Jm. t	0.1910	1.00	0.0042	
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.5000	
1. 1.25.	KNNR 00-05-1209-0700	E 5.1.1.0 Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach cegły Obmiar = 2.0000 otw.				
Robotnicy		Jm. r-g	1.0500	1.00	2.1000	
1. 1.26.	KNNR 00-05-1209-1101	E 5.1.1.0 Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach betonu Obmiar = 1.0000 otw.				
Robotnicy		Jm. r-g	1.1900	1.00	1.1900	
1. 1.27.	KNNR 00-05-1209-0801	E 5.1.1.0 Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły Obmiar = 1.0000 otw.				
Robotnicy		Jm. r-g	1.5000	1.00	1.5000	

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis				
		Nazwa nakładu	Jm	Norma	Wsp.	Ilość
1. 1.28.	KNNR 00-05-0114-0800	E 5.1.1.0 Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 36 mm Obmiar = 1.0000 szt.				
	Robotnicy		Jm. r-g	0.9000	1.00	0.9000
	Zaprawa cementowa "30"		Jm. m3	0.0800	1.00	0.0800
	Rura instalacyjna RVS 47 mm		Jm. m	0.5000	1.00	0.5000
	Lakier asfaltowy		Jm. dm3	0.8000	1.00	0.8000
	Dławik metalowy		Jm. szt.	2.0000	1.00	2.0000
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 1.29.	KNNR-W 00-09-1102-0200	E 5.1.1.0 Wykucie wnęki pod rozdzielnice elektryczne RG+R-1 w podłożu ceglany Obmiar = 54.6000 dm3				
	Robotnicy		Jm. r-g	0.0600	1.00	3.2760
1. 1.30.	KNNR-W 00-09-1102-0200	E 5.1.1.0 Wykucie wnęki pod rozdzielnice elektryczne R-2 w podłożu ceglany Obmiar = 27.3000 dm3				
	Robotnicy		Jm. r-g	0.0600	1.00	1.6380
1. 1.31.	KNNR-W 00-09-1102-0200	E 5.1.1.0 Wykucie wnęki pod rozdzielnice elektryczne RZ w podłożu ceglany Obmiar = 20.0000 dm3				
	Robotnicy		Jm. r-g	0.0600	1.00	1.2000
Element 1. 2. CPV 45310000-3 Instalacje elektryczne Obmiar = 0.0000						
1. 2. 1.	KNNR 00-05-0206-0400	E 5.1.2.0 Przewody kabelkowe YDYp3x1.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Obmiar = 55.0000 m				
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.3500	1.00	19.2500
	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2		Jm. m	1.0400	1.00	57.2000
	Uchwyty izolacyjne UP 22 o średn. 7,5-22mm		Jm. szt.	2.7000	1.00	148.5000
	Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm		Jm. szt.	2.7000	1.00	148.5000
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 2. 2.	KNNR 00-05-0206-0400	E 5.1.2.0 Przewody kabelkowe YDYp4x1.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Obmiar = 4.0000 m				
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.3500	1.00	1.4000
	Przewód YDYp-750V 4x1,5mm2		Jm. m	1.0400	1.00	4.1600
	Uchwyty izolacyjne UP 22 o średn. 7,5-22mm		Jm. szt.	2.7000	1.00	10.8000
	Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm		Jm. szt.	2.7000	1.00	10.8000
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 2. 3.	KNNR 00-05-0206-0400	E 5.1.2.0 Przewody kabelkowe YDYp3x2.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Obmiar = 55.0000 m				
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.3500	1.00	19.2500
	Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2		Jm. m	1.0400	1.00	57.2000
	Uchwyty izolacyjne UP 22 o średn. 7,5-22mm		Jm. szt.	2.7000	1.00	148.5000
	Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm		Jm. szt.	2.7000	1.00	148.5000
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 2. 4.	KNNR 00-05-0204-0500	E 5.1.2.0 Przewody kabelkowe płaskie YDYp3x1.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy Obmiar = 730.0000 m				
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.0609	1.00	44.4570
	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2		Jm. m	1.0400	1.00	759.2000
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.5000

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis				
		Nazwa nakładu	Jm	Norma	Wsp.	Ilość
1. 2. 5.	KNNR 00-05-0204-0500	E 5.1.2.0 Przewody kabelkowe płaskie YDYp4x1.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy Obmiar = 130.0000 m				
Robocizna razem			Jm. r-g	0.0609	1.00	7.9170
Przewód YDYp-750V 4x1,5mm2			Jm. m	1.0400	1.00	135.2000
Materiały pomocnicze			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 2. 6.	KNNR 00-05-0204-0500	E 5.1.2.0 Przewody kabelkowe płaskie YDYp5x1.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy Obmiar = 80.0000 m				
Robocizna razem			Jm. r-g	0.0609	1.00	4.8720
Przewód YDYp-750V 5x1,5mm2			Jm. m	1.0400	1.00	83.2000
Materiały pomocnicze			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 2. 7.	KNNR 00-05-0204-0500	E 5.1.2.0 Przewody kabelkowe płaskie YDYp3x2.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy Obmiar = 760.0000 m				
Robocizna razem			Jm. r-g	0.0609	1.00	46.2840
Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2			Jm. m	1.0400	1.00	790.4000
Materiały pomocnicze			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 2. 8.	KNNR 00-05-0301-0200	E 5.1.1.0 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręce do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany Obmiar = 27.0000 szt.				
Robocizna razem			Jm. r-g	0.1090	1.00	2.9430
Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm			Jm. szt.	2.0000	1.00	54.0000
Materiały pomocnicze			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 2. 9.	KNNR 00-05-0301-1100	E 5.1.1.0 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany Obmiar = 267.0000 szt.				
Robocizna razem			Jm. r-g	0.0914	1.00	24.4038
1. 2.10.	KNNR 00-05-0302-0600	E 5.1.3.0 Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach Obmiar = 154.0000 szt.				
Robocizna razem			Jm. r-g	0.4950	1.00	76.2300
Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t			Jm. szt.	1.0200	1.00	157.0800
Płytki odgałęźne 4-tor. 2,5 mm2			Jm. szt.	1.0200	1.00	157.0800
Materiały pomocnicze			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 2.11.	KNNR 00-05-0304-0400	E 5.1.3.0 Odgałęźniki z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane Obmiar = 26.0000 szt.				
Robocizna razem			Jm. r-g	0.4310	1.00	11.2060
Odgałęźnik inst. 4x2,5 mm2 n/t-w/t			Jm. szt.	1.0200	1.00	26.5200
Materiały pomocnicze			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 2.12.	KNNR 00-05-0302-0100	E 5.1.3.0 Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Obmiar = 111.0000 szt.				
Robocizna razem			Jm. r-g	0.0840	1.00	9.3240
Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy			Jm. szt.	1.0200	1.00	113.2200
Materiały pomocnicze			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 2.13.	KNNR 00-05-0306-0200	E 5.1.3.0 Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Obmiar = 22.0000 szt.				
Robocizna razem			Jm. r-g	0.1580	1.00	3.4760
Łącznik p/t Polo System - 1-biegunowe			Jm. szt.	1.0200	1.00	22.4400

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw		Opis			
	Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
Materiały pomocnicze			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 2.14.	KNNR 00-05-0306-0300	E 5.1.3.0 Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Obmiar = 9.0000 szt.				
Robocizna razem			Jm. r-g	0.1890	1.00	1.7010
Łącznik p/t Polo System - świecznikowy			Jm. szt.	1.0200	1.00	9.1800
Materiały pomocnicze			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 2.15.	KNNR 00-05-0306-0400	E 5.1.3.0 Łączniki schodowe dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Obmiar = 2.0000 szt.				
Robotnicy			Jm. r-g	0.2310	1.00	0.4620
Łącznik p/t Polo System - schodowy końcowy			Jm. szt.	1.0200	1.00	2.0400
Materiały pomocnicze			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 2.16.	KNNR 00-05-0306-0200	E 5.1.3.0 Przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Obmiar = 8.0000 szt.				
Robotnicy			Jm. r-g	0.1580	1.00	1.2640
Przycisk z sygnalizacją świetlną p/t			Jm. szt.	1.0200	1.00	8.1600
Materiały pomocnicze			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 2.17.	KNNR 00-05-0306-0200	E 5.1.3.0 Przyciski dzwonekowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Obmiar = 1.0000 szt.				
Robotnicy			Jm. r-g	0.1580	1.00	0.1580
Przycisk z sygnalizacją świetlną p/t			Jm. szt.	1.0200	1.00	1.0200
Materiały pomocnicze			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 2.18.	KNNR 00-05-0307-0100	E 5.1.3.0 Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe p.t. Obmiar = 3.0000 szt.				
Robocizna razem			Jm. r-g	0.2310	1.00	0.6930
Łączniki podtynkowe bryzgoszczelne 6A 250V			Jm. szt.	1.0200	1.00	3.0600
Materiały pomocnicze			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 2.19.	KNNR 00-05-0308-0200	E 5.1.3.0 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Obmiar = 65.0000 szt.				
Robotnicy			Jm. r-g	0.2730	1.00	17.7450
Gniazda pojedyncze z uzziem. p/t			Jm. szt.	1.0200	1.00	66.3000
Materiały pomocnicze			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 2.20.	KNNR 00-05-0308-0500	E 5.1.3.0 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² podtynkowe Obmiar = 3.0000 szt.				
Robocizna razem			Jm. r-g	0.2630	1.00	0.7890
Gniazdo p.t. szczelne			Jm. szt.	1.0200	1.00	3.0600
Materiały pomocnicze			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 2.21.	KNNR 00-05-0308-0500	E 5.1.3.0 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² natynkowe Obmiar = 1.0000 szt.				
Robocizna razem			Jm. r-g	0.2630	1.00	0.2630
Gniazdo 2P+Z, 10/16A, 250V, n.f. 421			Jm. szt.	1.0200	1.00	1.0200
Materiały pomocnicze			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis				
		Nazwa nakładu	Jm	Norma	Wsp.	Ilość
1. 2.22.	KNNR 00-05-0406-0100	E 5.1.3.0 Montaż dzwonek Obmiar = 3.0000 szt.				
	Robotnicy		Jm. r-g	0.6300	1.00	1.8900
		Dzwonek bezzakłóceńowy 220V Nf-426	Jm. szt.	1.0000	1.00	3.0000
1. 2.23.	KNNR 00-05-1203-0800	E 5.1.2.0 Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaci lub bolce Obmiar = 6.0000 szt.żył				
	Robotnicy		Jm. r-g	0.0200	1.00	0.1200
1. 2.24.	KNNR 00-05-1205-0100	E 5.1.2.0 Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy C przekroju żyły do 6 mm ² Obmiar = 2.0000 szt.				
	Robotnicy		Jm. r-g	0.5300	1.00	1.0600
		Końcówki kablowe	Jm. szt.	3.0000	1.00	6.0000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 2.25.	KNNR 00-05-0502-0300	E 5.1.5.0 Oprawy oświetleniowe przykręcane typu RUBIN PLUS 2x36WPLX prod. AG LIGHT-A1 Obmiar = 82.0000 kpl.				
	Robotnicy		Jm. r-g	0.7400	1.00	60.6800
		Światłówki 36W	Jm. szt.	2.0800	1.00	170.5600
		Oprawy typu RUBIN PLUS 2x36WPLX prod. AGA LIGHT-A1	Jm. szt.	1.0000	1.00	82.0000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 2.26.	KNNR 00-05-0502-0300	E 5.1.5.0 Oprawy oświetleniowe przykręcane typu RUBIN PLUS 1x36WPLX prod. AG LIGHT-A2 Obmiar = 24.0000 kpl.				
	Robotnicy		Jm. r-g	0.7400	1.00	17.7600
		Światłówki 36W	Jm. szt.	1.0400	1.00	24.9600
		Oprawy typu RUBIN PLUS 1x36WPLX prod. AGA LIGHT-A2	Jm. szt.	1.0000	1.00	24.0000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 2.27.	KNNR 00-05-0502-0300	E 5.1.5.0 Oprawy oświetleniowe przykręcane typu RUBIN PLUS 2x36WPLX z modułem awaryjnym Aw -prod. AGA LIGHT-A3 Obmiar = 6.0000 kpl.				
	Robotnicy		Jm. r-g	0.7400	1.00	4.4400
		Światłówki 36W	Jm. szt.	2.0800	1.00	12.4800
		Oprawy typu RUBIN PLUS 2x36WPLX z modułem awaryjnym Aw - prod. AGA LIGHT-A3	Jm. szt.	1.0000	1.00	6.0000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 2.28.	KNNR 00-05-0503-0100	E 5.1.5.0 Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - AVR1.096E 2x9W z ramką AVL 21-prod. ENSTO-B2 Obmiar = 8.0000 kpl.				
	Robotnicy		Jm. r-g	0.8600	1.00	6.8800
		Światłówki kompaktowe 9W	Jm. szt.	2.0800	1.00	16.6400
		Oprawy AVR1.096E 2x9W z ramką AVL 21-prod. ENSTO-B2	Jm. szt.	1.0000	1.00	8.0000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 2.29.	KNNR 00-05-0502-0100	E 5.1.5.0 Oprawy oświetleniowe przykręcane- AVR1.096E 2x9W z ramką AVL 21-prod. ENSTO-B3 Obmiar = 7.0000 kpl.				
	Robotnicy		Jm. r-g	0.4700	1.00	3.2900
		Światłówki kompaktowe 9W	Jm. szt.	2.0800	1.00	14.5600
		Oprawy AVR1.096E 2x9W z ramką AVL 21-prod. ENSTO-B3	Jm. szt.	1.0000	1.00	7.0000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis				Ilość
		Nazwa nakładu	Jm	Norma	Wsp.	
1. 2.30.	KNNR 00-05-0503-0200	E 5.1.5.0 Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - AGAT PLUS 2x36W PPAR- prod. AGA LIGHT -C1 Obmiar = 6.0000 kpl.				
Robotnicy		Jm. r-g	0.6300	1.00	3.7800	
Światłówki 36W		Jm. szt.	2.0800	1.00	12.4800	
Oprawy AGAT PLUS 2x36W PPAR- prod. AGA LIGHT -C1		Jm. szt.	1.0000	1.00	6.0000	
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.5000	
1. 2.31.	KNNR 00-05-0503-0200	E 5.1.5.0 Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - AGAT PLUS 2x36W PLX prod. AGA LIGHT -C2 Obmiar = 1.0000 kpl.				
Robotnicy		Jm. r-g	0.6300	1.00	0.6300	
Światłówki 36W		Jm. szt.	2.0800	1.00	2.0800	
Oprawy AGAT PLUS 2x36W PLX- prod. AGA LIGHT -C2		Jm. szt.	1.0000	1.00	1.0000	
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.5000	
1. 2.32.	KNNR 00-05-0511-0500	E 5.1.5.0 Oprawy świetlówkowe szczelne typu NEPTUN1 1x36W prod. AGA LIGHT -D1 Obmiar = 2.0000 kpl.				
Robotnicy		Jm. r-g	1.1400	1.00	2.2800	
Światłówki 36W		Jm. szt.	1.0400	1.00	2.0800	
Oprawy szczelne typu NEPTUN1 1x36W prod. AGA LIGHT -D1		Jm. szt.	1.0000	1.00	2.0000	
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.5000	
1. 2.33.	KNNR 00-05-0502-0200	E 5.1.5.0 Oprawy oświetlenia awaryjnego typu PRYMAT 1/8/3/1/A(2H,2) prod. HYBRYD Obmiar = 2.0000 kpl.				
Robocizna razem		Jm. r-g	0.6200	1.00	1.2400	
Oprawy oświetlenia awaryjnego typu PRYMAT 1/8/3/1/A(2H,2) prod. HYBRYD		Jm. szt.	1.0000	1.00	2.0000	
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.5000	
Element 1. 3. CPV 45310000-3 Instalacja przyzywowa /ENSTO/						
Obmiar = 0.0000						
1. 3. 1.	KNNR 00-05-0204-0200	E 5.1.2.0 Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy -YTKSY 1x4x0.5 Obmiar = 6.0000 m				
Robotnicy		Jm. r-g	0.0431	1.00	0.2586	
Kabel telekom. YTKSY 1x4x0,5 mm2		Jm. m	1.0400	1.00	6.2400	
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.5000	
1. 3. 2.	KNNR 00-05-0206-0400	E 5.1.2.0 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe -YTKSY 1x4x0.5 Obmiar = 5.0000 m				
Robotnicy		Jm. r-g	0.3500	1.00	1.7500	
Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm		Jm. szt.	2.7000	1.00	13.5000	
Kabel telekom. YTKSY 1x4x0,5 mm2		Jm. m	1.0400	1.00	5.2000	
Uchwyty izolacyjne UP 22 o średn. 7,5-22mm		Jm. szt.	2.7000	1.00	13.5000	
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.5000	
1. 3. 3.	KNNR 00-05-0301-1100	E 5.1.1.0 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany Obmiar = 5.0000 szt.				
Robocizna razem		Jm. r-g	0.0914	1.00	0.4570	
1. 3. 4.	KNNR 00-05-0302-0100	E 5.1.3.0 Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze AU 3,2 + ramki pojedyncze + osłony Obmiar = 5.0000 szt.				

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis				
Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość	
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.0840	1.00	0.4200
		Puszki n/t-w/t, jednokrotne AU 3,2	Jm. szt.	1.0200	1.00	5.1000
		Ramki pojedyncze	Jm. szt.	1.0200	1.00	5.1000
		Oslony	Jm. szt.	1.0200	1.00	5.1000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 3. 5.	KNNR 00-05-0406-0100	E 5.1.3.0 Montaż kasownika FEH 1001 Obmiar = 1.0000 szt.				
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.6300	1.00	0.6300
		Aparaty-kasownik FEH 1001	Jm. szt.	1.0000	1.00	1.0000
1. 3. 6.	KNNR 00-05-0406-0100	E 5.1.3.0 Montaż transformatorka FLM 1000 Obmiar = 1.0000 szt.				
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.6300	1.00	0.6300
		Aparaty- transformatorek FLM 1000	Jm. szt.	1.0000	1.00	1.0000
1. 3. 7.	KNNR 00-05-0406-0100	E 5.1.3.0 Montaż przycisku pociągowego FAP 3002 Obmiar = 1.0000 szt.				
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.6300	1.00	0.6300
		Aparaty- przycisk FAP 3002	Jm. szt.	1.0000	1.00	1.0000
1. 3. 8.	KNNR 00-05-0406-0100	E 5.1.3.0 Montaż sygnalizatora FEH 2001 Obmiar = 1.0000 szt.				
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.6300	1.00	0.6300
		Aparaty- sygnalizator FEH 2001	Jm. szt.	1.0000	1.00	1.0000
1. 3. 9.	KNNR 00-05-0406-0100	E 5.1.3.0 Montaż przycisku z lampką FAP 2001 Obmiar = 1.0000 szt.				
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.6300	1.00	0.6300
		Aparaty- przycisk FAP 2001	Jm. szt.	1.0000	1.00	1.0000
Element 1. 4. CPV 45310000-3 Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych						
Obmiar = 0.0000						
1. 4. 1.	KNNR 00-05-0601-0500	E 5.1.2.0 Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome Obmiar = 115.0000 m				
		Robotnicy	Jm. r-g	0.2860	1.00	32.8900
		Wsporniki naciągowe poziome	Jm. szt.	0.0261	1.00	3.0015
		Wsporniki naciągowe pionowe	Jm. szt.	0.0174	1.00	2.0010
		Wsporniki przelotowe	Jm. szt.	0.0909	1.00	10.4535
		Śruba naciągowa	Jm. szt.	0.0435	1.00	5.0025
		Uchwyty naciągowe	Jm. szt.	0.0435	1.00	5.0025
		Pręty stalowe ocynkowane fi 8mm	Jm. m	1.0400	1.00	119.6000
		Konstrukcja wsporcza typu sanki	Jm. szt.	0.0348	1.00	4.0020
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 4. 2.	KNNR 00-05-0601-0600	E 5.1.2.0 Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe Obmiar = 40.0000 m				
		Robotnicy	Jm. r-g	0.4180	1.00	16.7200
		Wsporniki naciągowe poziome	Jm. szt.	0.1250	1.00	5.0000
		Wsporniki przelotowe	Jm. szt.	0.1250	1.00	5.0000
		Uchwyty naciągowe	Jm. szt.	0.1250	1.00	5.0000
		Śruba naciągowa pionowa do kotwienia	Jm. szt.	0.1250	1.00	5.0000
		Pręty stalowe ocynkowane fi 8mm	Jm. m	1.0400	1.00	41.6000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 4. 3.	KNNR 00-05-0601-0200	E 5.1.2.0 Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych Obmiar = 10.0000 m				
		Robotnicy	Jm. r-g	0.2440	1.00	2.4400

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis				
		Nazwa nakładu	Jm	Norma	Wsp.	Ilość
		Wsporniki dachowe klejone	Jm. szt.	1.4000	1.00	14.0000
		Pręty stalowe ocynkowane fi 8mm	Jm. m	1.0400	1.00	10.4000
		Złącza krzyżowe	Jm. szt.	2.6000	1.00	26.0000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
		Spawarka 300A	Jm. m-g	0.0340	1.00	0.3400
1. 4. 4.	KNNR 00-05-0612-0100	E 5.1.1.0 Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu Obmiar = 6.0000 szt.				
		Robotnicy	Jm. r-g	0.1400	1.00	0.8400
		Złącza rynnowe do rynny okapowej	Jm. szt.	1.0000	1.00	6.0000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 4. 5.	KNNR 00-05-0612-0600	E 5.1.1.0 Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik Obmiar = 5.0000 szt.				
		Robotnicy	Jm. r-g	0.4490	1.00	2.2450
		Zacisk kontrolny	Jm. szt.	1.0000	1.00	5.0000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 4. 6.	KNNR 00-05-0602-0200	E 5.1.2.0 Przewody uziemiające - bednarka układana na ścianie od ZK do uziomu fundamentowego Obmiar = 10.0000 m				
		Robotnicy	Jm. r-g	0.3440	1.00	3.4400
		Wsporniki ścienne	Jm. szt.	1.0100	1.00	10.1000
		Bednarka ocynkowana	Jm. kg	1.0400	1.00	10.4000
		Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	Jm. kg	0.0060	1.00	0.0600
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
		Spawarka elektryczna	Jm. m-g	0.0294	1.00	0.2940
1. 4. 7.	KNNR 00-05-0611-0500	E 5.1.1.0 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia Obmiar = 5.0000 szt.				
		Robotnicy	Jm. r-g	0.2690	1.00	1.3450
		Spawarka elektryczna	Jm. m-g	0.1340	1.00	0.6700
1. 4. 8.	KNNR 00-05-0615-0500	E 5.1.1.0 Iglice to wys. h=-2.0m montowane na dachu na bloczku betonowym Obmiar = 3.0000 kpl.				
		Robotnicy	Jm. r-g	2.1600	1.00	6.4800
		Iglica o wys. h=2m i bloczek betonowy	Jm. kpl.	1.0000	1.00	3.0000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 4. 9.	KNNR 00-05-0602-0300	E 5.1.2.0 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na kołkach wstrzeliwanych -bednarka Cu20x3mm Obmiar = 100.0000 m				
		Robotnicy	Jm. r-g	0.2900	1.00	29.0000
		Bednarka Cu20x3mm	Jm. m	1.0400	1.00	104.0000
		Zacisk kontrolny	Jm. szt.	0.0200	1.00	2.0000
		Kołki wstrzeliwane z nabojami i osłoną M6x45 mm	Jm. szt.	1.1100	1.00	111.0000
		Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	Jm. kg	0.0060	1.00	0.6000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
		Spawarka 300A	Jm. m-g	0.0294	1.00	2.9400
1. 4.10.	KNNR 00-05-0602-0400	E 5.1.2.0 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone p/t -DYzo6mm poz. zast. Obmiar = 60.0000 m				
		Robotnicy	Jm. r-g	0.1050	1.00	6.3000
		Przewód DY 6 mm ²	Jm. m	1.0400	1.00	62.4000

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw		Opis				
	Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość	
			Zacisk kontrolny	Jm. szt.	0.0200	1.00	1.2000
			Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	Jm. kg	0.0060	1.00	0.3600
			Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
			Spawarka elektryczna	Jm. m-g	0.0294	1.00	1.7640
1. 4.11.	KNNR 00-05-0613-0200	E 5.1.1.0 Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm Obmiar = 12.0000 szt.					
			Robotnicy	Jm. r-g	1.5400	1.00	18.4800
			Bednarka ocynkowana	Jm. kg	0.5000	1.00	6.0000
			Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	Jm. kg	0.1800	1.00	2.1600
			Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 4.12.	KNNR 00-05-0613-0400	E 5.1.1.0 Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy Obmiar = 6.0000 szt.					
			Robotnicy	Jm. r-g	1.6500	1.00	9.9000
			Bednarka ocynkowana	Jm. kg	1.5000	1.00	9.0000
			Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	Jm. kg	0.2400	1.00	1.4400
			Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
Element 1.5. CPV 45310000-3 Instalacje teletechniczne Obmiar = 0.0000							
1. 5. 1.	KNR 05-01-0814-0200	E 5.2.4.0 Demontaż istniejących urządzeń przyłącza telekomunikacyjnego i teleinformatycznego- poz. zast. Obmiar = 1.0000 szt.					
			Robotnicy gr.I	Jm. r-g	5.6823	1.00	5.6823
			Monterzy gr.II	Jm. r-g	1.1651	1.00	1.1651
1. 5. 2.	KNR 05-01-0816-0200	E 5.2.4.0 Ponowny montaż istniejących urządzeń przyłącza telekomunikacyjnego i teleinformatycznego- poz. zast. Obmiar = 1.0000 szt.					
			Monterzy gr.II	Jm. r-g	1.5280	1.00	1.5280
			Kołki wstrzeliwane z nabojem i osłoną	Jm. szt.	4.0000	1.00	4.0000
1. 5. 3.	KNR AT-13-0110-0100	E 5.2.4.0 Ręczne przenoszenie istniejących urządzeń przyłącza telekomunikacyjnego teleinformatycznego- poz. zast. na odl. do 10 m w poziomie Obmiar = 1.0000 elem.					
			Robocizna	Jm. r-g	0.0430	1.00	0.0430
1. 5. 4.	KNR AT-14-0110-1300	E 5.2.4.0 Szafa PD Montaż szafki wiszącej 60x60, 12U 19" Obmiar = 1.0000 kpl.					
			Monter-instalator - gr.V	Jm. r-g	0.2900	1.00	0.2900
			Monter-instalator - gr.V	Jm. r-g	0.2900	1.00	0.2900
			Szafa dystrybucyjna wisząca 60x60, 12U 19"	Jm. kpl.	1.0000	1.00	1.0000
			Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 5. 5.	KNR AT-14-0110-0400	E 5.2.4.0 Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająco-filtrująca 5x10A/Z Obmiar = 1.0000 kpl.					
			Monter-instalator - gr.V	Jm. r-g	0.2200	1.00	0.2200
			Listwa zasilając-filtrująca 5x10A/Z	Jm. kpl.	1.0000	1.00	1.0000
			Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 5. 6.	KNR AT-14-0110-0900	E 5.2.4.0 Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch 16-portowy 10/100 BaseT Obmiar = 1.0000 kpl.					
			Monter-instalator - gr.V	Jm. r-g	0.2500	1.00	0.2500
			Monter-instalator - gr.V	Jm. r-g	0.2500	1.00	0.2500
			Switch 16-portowy 10/100 BaseT	Jm. kpl.	1.0000	1.00	1.0000

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw		Opis			
	Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 5. 7.	KNR AT-14-0108-0100	E 5.2.4.0 Montaż paneli rozdzielczych RJ45 -16xUTP Obmiar = 1.0000 szt.				
	Monter-instalator - gr.V		Jm. r-g	0.2550	1.00	0.2550
	Panel rozdzielczy RJ45-16xUTP		Jm. szt.	1.0000	1.00	1.0000
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 5. 8.	KNR AT-14-0110-0500	E 5.2.4.0 Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - magazyn VOICE 19'/1U+2xLSA 2/10-poz. zast. Obmiar = 1.0000 kpl.				
	Monter-instalator - gr.V		Jm. r-g	0.1330	1.00	0.1330
	Magazyn VOICE 19'/1U+2xLSA 2/10		Jm. kpl.	1.0000	1.00	1.0000
	LSA 2/10		Jm. kpl.	2.0000	1.00	2.0000
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 5. 9.	KNR AT-14-0110-0500	E 5.2.4.0 Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący 1U-poz zast. Obmiar = 1.0000 kpl.				
	Monter-instalator - gr.V		Jm. r-g	0.1330	1.00	0.1330
	Prowadnica kabli 1U		Jm. kpl.	1.0000	1.00	1.0000
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 5.10.	KNR 05-06-0204-0400	E 5.2.4.0 Urządzenia RTV Montaż w obudowie z tworzyw sztucznych : -wzmacniacz WHX serii 820 + rozgałęźniki 4-liniowe -szt.2 Obmiar = 1.0000 kpl.				
	Monterzy gr.II		Jm. r-g	1.1269	1.00	1.1269
	Monterzy gr.III		Jm. r-g	5.2525	1.00	5.2525
	Urządzenia RTV- obudowa		Jm. kpl.	1.0000	1.00	1.0000
	Urządzenia RTV- wzmacniacz		Jm. kpl.	1.0000	1.00	1.0000
	Urządzenia RTV- rozgałęźniki w obudowie		Jm. kpl.	2.0000	1.00	2.0000
1. 5.11.	KNNR 00-05-1207-0500	E 5.2.2.0 Wykucie bruzd dla rur RB18 w cegle Obmiar = 460.0000 m				
	Robotnicy		Jm. r-g	0.1100	1.00	50.6000
1. 5.12.	KNNR 00-05-1207-0900	E 5.2.2.0 Wykucie bruzd dla rur R 28 w cegle Obmiar = 10.0000 m				
	Robotnicy		Jm. r-g	0.1900	1.00	1.9000
1. 5.13.	KNNR 00-05-1207-1200	E 5.2.2.0 Wykucie bruzd dla rur R 37 w cegle Obmiar = 4.0000 m				
	Robotnicy		Jm. r-g	0.2690	1.00	1.0760
1. 5.14.	KNNR 00-05-1208-0100	E 5.2.2.0 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm Obmiar = 460.0000 m				
	Robotnicy		Jm. r-g	0.0315	1.00	14.4900
1. 5.15.	KNNR 00-05-1208-0200	E 5.2.2.0 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm Obmiar = 14.0000 m				
	Robotnicy		Jm. r-g	0.0525	1.00	0.7350
1. 5.16.	KNNR 00-05-1208-0500	E 5.2.2.0 Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej Obmiar = 0.3000 m3				
	Robotnicy		Jm. r-g	4.0300	1.00	1.2090
	Ciasto wapienne		Jm. m3	0.1600	1.00	0.0480
	Piasek zwykły		Jm. m3	1.1000	1.00	0.3300
	Cement portlandzki CEM 1		Jm. t	0.1910	1.00	0.0573
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.5000

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw		Opis			Ilość
	Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	
1. 5.17.	KNNR 00-05-1209-0500	E 5.2.2.0 Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach cegły Obmiar = 15.0000 otw.				
Robotnicy			Jm. r-g	0.3940	1.00	5.9100
1. 5.18.	KNNR 00-05-1209-1101	E 5.2.2.0 Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach betonu Obmiar = 2.0000 otw.				
Robotnicy			Jm. r-g	1.1900	1.00	2.3800
1. 5.19.	KNNR 00-05-0101-0500	E 5.2.2.0 Rury winidurowe RB18 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Obmiar = 460.0000 m				
Robotnicy			Jm. r-g	0.0920	1.00	42.3200
Rura instalacyjna gładka RB 18 mm			Jm. m	1.0400	1.00	478.4000
Złączka kompensacyjna do rur ZCL 18			Jm. szt.	0.4100	1.00	188.6000
Materiały pomocnicze			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 5.20.	KNNR 00-05-0101-0600	E 5.2.2.0 Rury winidurowe RB 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Obmiar = 10.0000 m				
Robotnicy			Jm. r-g	0.1090	1.00	1.0900
Rura instalacyjna gładka RB 28 mm			Jm. m	1.0400	1.00	10.4000
Złączka kompensacyjna do rur ZCL 28			Jm. szt.	0.4100	1.00	4.1000
Materiały pomocnicze			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 5.21.	KNNR 00-05-0101-0700	E 5.2.2.0 Rury winidurowe RB 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Obmiar = 8.0000 m				
Robotnicy			Jm. r-g	0.1190	1.00	0.9520
Rura instalacyjna gładka RB 37 mm			Jm. m	1.0400	1.00	8.3200
Złączka kompensacyjna do rur ZCL 37			Jm. szt.	0.4100	1.00	3.2800
Materiały pomocnicze			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 5.22.	KNNR 00-05-0103-0500	E 5.2.2.0 Rury winidurowe RB18 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton Obmiar = 65.0000 m				
Robotnicy			Jm. r-g	0.3090	1.00	20.0850
Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm			Jm. szt.	2.1000	1.00	136.5000
Rura instalacyjna gładka RB 18 mm			Jm. m	1.0400	1.00	67.6000
Złączka kompensacyjna do rur ZCL 18			Jm. szt.	0.4100	1.00	26.6500
Uchwyty			Jm. szt.	2.1000	1.00	136.5000
Materiały pomocnicze			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 5.23.	KNNR 00-05-0110-0400	E 5.2.2.0 Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane do cegły Obmiar = 25.0000 m				
Robotnicy			Jm. r-g	0.4420	1.00	11.0500
Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm			Jm. szt.	2.7000	1.00	67.5000
Listwy elektroins.naśc.odc.prosty LN 17.10			Jm. m	1.0400	1.00	26.0000
Łącznik			Jm. szt.	0.6800	1.00	17.0000
Materiały pomocnicze			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 5.24.	KNNR 00-05-0203-0100	E 5.2.3.0 Przewody kabelkowe YTKSYekp2x2x0.5 wciągane do rur Obmiar = 50.0000 m				
Robotnicy			Jm. r-g	0.0352	1.00	1.7600
Przewody kabelkowe YTKSYekp2x2x0.5			Jm. m	1.0400	1.00	52.0000
Materiały pomocnicze			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 5.25.	KNNR 00-05-0203-0100	E 5.2.3.0 Przewody kabelkowe YTKSYekp6x2x0.5 wciągane do rur Obmiar = 25.0000 m				

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis				
Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość	
		Robotnicy	Jm. r-g	0.0352	1.00	0.8800
		Przewody kabelkowe YTKSYekp6x2x0.5	Jm. m	1.0400	1.00	26.0000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 5.26.	KNNR 00-05-0203-0100	E 5.2.3.0 Przewody kabelkowe - skrętka UTP4x2x0.5 wciągana do rur Obmiar = 400.0000 m				
		Robotnicy	Jm. r-g	0.0352	1.00	14.0800
		Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5 linka	Jm. m	1.0400	1.00	416.0000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 5.27.	KNNR 00-05-0203-0100	E 5.2.3.0 Przewody RTV - WDXpek75-1.05/5.0 wciągane do rur Obmiar = 170.0000 m				
		Robotnicy	Jm. r-g	0.0352	1.00	5.9840
		Przewody WDXpek75-1.05/5.0	Jm. m	1.0400	1.00	176.8000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 5.28.	KNNR 00-05-0203-0100	E 5.2.3.0 Przewody RTV - RG11 wciągane do rur Obmiar = 170.0000 m				
		Robotnicy	Jm. r-g	0.0352	1.00	5.9840
		Przewód koncentryczny typu RG 11; 75 ohm	Jm. m	1.0400	1.00	176.8000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 5.29.	KNNR 00-05-0212-0100	E 5.2.3.0 Przewody kabelkowe YTKSYekp6x2x0.5 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Obmiar = 25.0000 m				
		Robotnicy	Jm. r-g	0.0750	1.00	1.8750
		Przewody kabelkowe YTKSYekp6x2x0.5	Jm. m	1.0400	1.00	26.0000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 5.30.	KNNR 00-05-0212-0100	E 5.2.3.0 Przewody - skrętka UTP4x2x0.5 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych Obmiar = 50.0000 m				
		Robotnicy	Jm. r-g	0.0750	1.00	3.7500
		Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5 linka	Jm. m	1.0400	1.00	52.0000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 5.31.	KNNR 00-05-0301-1100	E 5.2.2.0 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany Obmiar = 17.0000 szt.				
		Robotnicy	Jm. r-g	0.0914	1.00	1.5538
1. 5.32.	KNNR 00-05-0301-0200	E 5.2.2.0 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręce do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany Obmiar = 4.0000 szt.				
		Robotnicy	Jm. r-g	0.1090	1.00	0.4360
		Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	Jm. szt.	2.0000	1.00	8.0000
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 5.33.	KNNR 00-05-0302-0100	E 5.2.3.0 Puszki instalacyjne podtylnkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Obmiar = 17.0000 szt.				
		Robotnicy	Jm. r-g	0.0840	1.00	1.4280
		Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60	Jm. szt.	1.0200	1.00	17.3400
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 5.34.	KNNR 00-05-0308-0100	E 5.2.3.0 Gniazda instalacyjne telefoniczne natynkowe z wejściem standartowym oraz RJ12 Obmiar = 4.0000 szt.				
		Robotnicy	Jm. r-g	0.1790	1.00	0.7160

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw		Opis			
	Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość
			Jm. szt.	1.0200	1.00	4.0800
			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 5.35.	KNNR 00-05-0308-0100	E 5.2.3.0 Gniazda instalacyjne teleinformatyczne sieci LAN standardu RJ45 p/t Obmiar = 12.0000 szt.				
	Robotnicy		Jm. r-g	0.1790	1.00	2.1480
	Gniazda teleinformatyczne sieci LAN standardu RJ45 p/t		Jm. szt.	1.0200	1.00	12.2400
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
1. 5.36.	KNNR 00-05-0308-0100	E 5.2.3.0 Gniazda instalacyjne RTV abonenckie Obmiar = 5.0000 szt.				
	Robotnicy		Jm. r-g	0.1790	1.00	0.8950
	Gniazda telewizyjno-radiowe RTV końcowe		Jm. szt.	1.0200	1.00	5.1000
	Materiały pomocnicze		Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
Element 1. 6. CPV 45310000-3 Badania pomontażowe Obmiar = 0.0000						
1. 6. 1.	KNNR 00-05-1301-0100	E 6.2.1.0 Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia Obmiar = 35.0000 pomiar				
	Robocizna razem		Jm. r-g	1.3000	1.00	45.5000
1. 6. 2.	KNNR 00-05-1301-0200	E 6.2.1.0 Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia Obmiar = 6.0000 pomiar				
	Robocizna razem		Jm. r-g	1.7600	1.00	10.5600
1. 6. 3.	KNNR 00-05-1303-0100	E 6.2.1.0 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) Obmiar = 35.0000 pomiar				
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.6300	1.00	22.0500
1. 6. 4.	KNNR 00-05-1303-0200	E 6.2.1.0 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) Obmiar = 48.0000 pomiar				
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.4200	1.00	20.1600
1. 6. 5.	KNNR 00-05-1303-0300	E 6.2.1.0 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) Obmiar = 1.0000 pomiar				
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.8300	1.00	0.8300
1. 6. 6.	KNNR 00-05-1303-0400	E 6.2.1.0 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) Obmiar = 5.0000 pomiar				
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.5800	1.00	2.9000
1. 6. 7.	KNNR 00-05-1304-0100	E 6.2.1.0 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) Obmiar = 2.0000 szt.				
	Robocizna razem		Jm. r-g	1.2400	1.00	2.4800
1. 6. 8.	KNNR 00-05-1304-0200	E 6.2.1.0 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) Obmiar = 5.0000 szt.				
	Robocizna razem		Jm. r-g	0.5600	1.00	2.8000
1. 6. 9.	KNNR 00-05-1304-0300	E 6.2.1.0 Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) Obmiar = 1.0000 szt.				
	Robocizna razem		Jm. r-g	1.2600	1.00	1.2600

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis				
		Nazwa nakładu	Jm	Norma	Wsp.	Ilość
1. 6.10.	KNNR 00-05-1304-0400	E 6.2.1.0 Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) Obmiar = 4.0000 szt.				
Robocizna razem			Jm. r-g	0.5600	1.00	2.2400
1. 6.11.	KNNR 00-05-1304-0500	E 6.2.1.0 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) Obmiar = 35.0000 szt.				
Robocizna razem			Jm. r-g	0.5000	1.00	17.5000
1. 6.12.	KNNR 00-05-1304-0600	E 6.2.1.0 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) Obmiar = 48.0000 szt.				
Robocizna razem			Jm. r-g	0.2800	1.00	13.4400
1. 6.13.	KNNR 00-05-1305-0100	E 6.2.1.0 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) Obmiar = 1.0000 próba				
Robocizna razem			Jm. r-g	0.3300	1.00	0.3300
1. 6.14.	KNNR 00-05-1305-0200	E 6.2.1.0 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) Obmiar = 34.0000 próba				
Robocizna razem			Jm. r-g	0.2700	1.00	9.1800
1. 6.15.	KNR 05-01-1310-0100	E 6.2.2.0 Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach Obmiar = 1.0000 odc.				
Monterzy gr.III			Jm. r-g	2.8650	1.00	2.8650
Monterzy gr.IV			Jm. r-g	4.2402	1.00	4.2402
Samochód dostaw.do 0.9t (1)			Jm. m-g	0.7500	1.00	0.7500
Megomierz			Jm. m-g	1.3100	1.00	1.3100
Mostek kablowy			Jm. m-g	0.6800	1.00	0.6800
1. 6.16.	KNR AT-14-0111-0100	E 6.2.2.0 Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami Obmiar = 12.0000 pomiar				
Monter-instalator - gr.V			Jm. r-g	0.5000	1.00	6.0000
Monter-instalator - gr.V			Jm. r-g	0.5000	1.00	6.0000
Materiały pomocnicze			Jm. %	2.5000	1.00	2.5000
Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego			Jm. m-g	0.2980	1.00	3.5760
Środek łączności bezprzewodowej			Jm. m-g	0.5960	1.00	7.1520