

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCE Nr XXIII - Oświetlenie boisk i monitoring
ADRES INWESTYCJI : Warszawa, ul. Naddnieprzańska 2/4
INWESTOR : Urząd Miasta Stołecznego Warszawa Dzielnica Praga Południe
ADRES INWESTORA : 03-841 Warszawa, ul. Grochowska 274
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIK KALKULACJE : mgr inż. Barbara Kropacz
DATA OPRACOWANIA : 09. 2007r

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : SEKOCENBUD III kw 2007

NARZUTY

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

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

KLASYFIKACJA ROBÓT WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ

45315100-9 INSTALACYJNE ROBOTY ELEKTRYCZNE
45311100-1 Montaż przewodów i osprzętu
45315700-5 Montaż rozdzielnic
45317000-2 Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych
45316100-6 INSTALOWANIE ZEWNĘTRZNEGO SPRZĘTU OŚWIETLENIOWEGO
45314300-4 KŁADZENIE KABLI
45312320-6 INSTALACJA MONITORINGU

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
09. 2007r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
Boiska Liceum Ogólnokształcące nr XXIII przy ul. Naddnieprzańskiej 2/4					
1 Instalacja oświetlenia terenu					
1	KNNR 5	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z betonu o długości przebicia do 40cm. - śr.rury do 100 mm	otw.		
d.1	1209-10				
	SST.03.03.01				
		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
2	KNNR 5	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm	m		
d.1	0113-01				
	SST.03.01.01				
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
3	KNNR 5	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.1	0701-05				
	SST.03.03.01				
		0.8*0.6*(79+28+23+23+29+27+25+30+38+20+43)=365*0.8*0.6=175.2	m ³	175.200	
		175.2			
				RAZEM	175.200
4	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	m		
d.1	0706-02				
	SST.03.03.01				
		365*2=730			
		730	m	730.000	
				RAZEM	730.000
5	KNNR 5	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.1	0702-05				
	SST.03.03.01				
		0.6*0.6*365=131.4	m ³	131.400	
		131.4			
				RAZEM	131.400
6	KNNR 5	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm ² - 30x4mm (w gotowym wykopie)	m		
d.1	0605-03				
	*0.5				
	SST.03.01.04				
		81+31+26+26+32+30+28+33+41+23+46=398	m	398.000	
		398			
				RAZEM	398.000
7	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
d.1	0611-01				
	SST.03.01.04				
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
8	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK 110	m		
d.1	0705-01				
	SST.03.03.01				
		3*2=6			
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
9	KNNR 5	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamk. - YKY(żo) 5x10mm ² w rurach w ziemi	m		
d.1	0713-02				
	SST.03.03.01				
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
10	KNNR 5	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych- YKY(żo) 5x10mm ²	m		
d.1	0707-02				
	SST.03.03.01				
		81+31+26+26+32+30+28+33+41+23+46=398	m	398.000	
		398			
				RAZEM	398.000
11	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY(żo) 5x10mm ²	m		
d.1	0716-02				
	SST.03.03.01				
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekr.do 16 mm ² na nap.do 1 kV o izol.i powłoczce z tworzyw szt. - YKY 5x10mm ²	szt.		
d.1	0726-09				
	SST.03.03.01				
		9*2+4*1=22			
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNNR 5	Montaż fundamentu o objętości do 0.1m ³ w gruncie kat. IV - F150	szt.		
d.1	0411-07				
	SST.03.03.02				
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
14	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup S80P	szt.		
d.1	1001-03				
	SST.03.03.02				
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
15	KNNR 5	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - konstrukcja wsporcza 2Wt=0.5m	szt.		
d.1	1002-01 analogia				
	SST.03.03.02				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNNR 5	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - konstrukcja wsporcza 2Wt = 1m.	szt.		
d.1	1002-01 analogia				
	SST.03.03.02				
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
17	KNNR 5	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m - YDY(zo)	kpl.prz ew.		
d.1	1003-03				
	SST.03.03.02				
		11	kpl.prz ew.	11.000	
				RAZEM	11.000
18	KNNR 5	Montaż projektorów oświetleniowych na wieży projektorowej	kpl.		
d.1	1008-05 analogia				
	SST.03.03.02				
		20	kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000
19	KNNR 5	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - LN 32x17mm	m		
d.1	0110-04				
	SST.03.01.01				
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
20	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDYp(zo) 3x2.5mm ²	m		
d.1	0212-01				
	SST.03.01.01				
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
21	KNNR 5	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - LN 40x40mm	m		
d.1	0110-04				
	SST.03.01.01				
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
22	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY(zo) 5x10mm ²	m		
d.1	0212-04				
	SST.03.01.01				
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
23	KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1	1203-08				
	SST.03.01.01				
		3	szt.żył	3.000	
				RAZEM	3.000
24	KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1	1203-11				
	SST.03.01.01				
		10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
25	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
d.1	0301-02				
	SST.03.01.01				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26 d.1	KNNR 5 0308-04 SST.03.01.01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
27 d.1	KNNR 5 0602-02 SST.03.01.04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - bednarka 30x4mm 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
28 d.1	KNNR 5 0611-05 SST.03.01.04	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2 Instalacja monitoringu					
29 d.2	KNNR 5 0705-01 SST.03.03.01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - AROT A50 w gotowym wykopie (82+31+26+26+32+30+23+41+33)*2=648 648	m m	 648.000	
				RAZEM	648.000
30 d.2	KNNR 5 0203-01 SST.03.02.03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - przewody RG-59 82*6+31*5+26*4+22+41*2+32+30+33+6*4=974 974	m m	 974.000	
				RAZEM	974.000
31 d.2	KNNR 5 0212-01 SST.03.02.03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewody RG-59 6*2=12 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
32 d.2	KNNR 5 0713-01 SST.03.03.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY(żo) 3x2.5mm ² 82+31+26+26+32+30+23+41+33+6*4=324+24=348 348	m m	 348.000	
				RAZEM	348.000
33 d.2	KNNR 5 0212-01 SST.03.03.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY(żo) 3x2.5mm ² 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
34 d.2	KNR AL-01 0501-02 SST.03.02.03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
35 d.2	KNR AL-01 0501-03 SST.03.02.03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.2	KNR AL-01 0502-04 SST.03.02.03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 16 wejść video 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.2	KNR AL-01 0502-10 analogia SST.03.02.03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - pulpit sterujący funkcjami krosownicy - klawiatura z zasilaczem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.2	KNR AL-01 0506-01 SST.03.02.03	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 6	linia linia	 6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39 d.2	KNNR 5 1203-08 SST.03.01.01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 6*3*2=36 36	szt.żył szt.żył	 36.000	
				RAZEM	36.000
3 Tablica T0					
40 d.3	KNNR 5 0404-06 SST.03.01.03	Obudowy o powierzchni do 0.2 m2 - 3*18 natynkowa 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.3	KNNR 5 0407-01 SST.03.01.03	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach- S301 B6A 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
42 d.3	KNNR 5 0407-01 SST.03.01.03	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - S301 B16A 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
43 d.3	KNNR 5 0407-02 SST.03.01.03	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - S303 D20A 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.3	KNNR 5 0407-04 SST.03.01.03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - P304 25A 30mA AC 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.3	KNNR 5 0407-03 SST.03.01.03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - P302 25A 30mA AC 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.3	KNNR 5 0407-01 analogia SST.03.01.03	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - stycznik SM 320 - 230-2z 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.3	KNNR 5 0407-01 analogia SST.03.01.03	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - zegar cyfrowy tygodniowy EG071 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.3	KNNR 5 0407-03 SST.03.01.03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - FR 301 16A 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.3	KNNR 5 0407-04 SST.03.01.03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - FR 303 100A 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.3	KNNR 5 0407-01 analogia SST.03.01.03	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - lampka L301 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
51 d.3	KNNR 5 0407-02 SST.03.01.03	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - S302 B16A 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52 d.3	KNNR 5 0407-04 ana- logia SST.03.01.03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdziel- nicach - przełącznik obwodów ŁK25-2.8445-S04	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 Badania i pomiary					
53 d.4	KNNR 5 1301-02 SST.03.01.01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
54 d.4	KNNR 5 1301-01 SST.03.01.01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
55 d.4	KNNR 5 1302-04 SST.03.03.01	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5	odc.		
		11	odc.	11.000	
				RAZEM	11.000
56 d.4	KNNR 5 1305-01 SST.03.01.01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba dzia- łania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.4	KNNR 5 1305-02 SST.03.01.01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.4	KNNR 5 1308-01 SST.03.01.01	Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termiczne- go	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.4	KNNR 5 1304-01 SST.03.01.04	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.4	KNNR 5 1304-02 SST.03.01.04	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		18	pomiar	18.000	
				RAZEM	18.000
61 d.4	KNNR 5 1307-02 SST.03.01.01	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników sygnalizacyjnych	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
Boiska Liceum Ogólnokształcące nr XXIII przy ul. Naddnieprzańskiej 2/4							
1	Instalacja oświetlenia terenu						
d.1	1 KNNR 5 1209-10 SST.03.03.01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z betonu o długości przebiccia do 40cm. - śr.rury do 100 mm		otw.	3		
d.1	2 KNNR 5 0113-01 SST.03.01.01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm		m	3		
d.1	3 KNNR 5 0701-05 SST.03.03.01	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV		m ³	175.2		
d.1	4 KNNR 5 0706-02 SST.03.03.01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m		m	730		
d.1	5 KNNR 5 0702-05 SST.03.03.01	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV		m ³	131.4		
d.1	6 KNNR 5 0605-03 *0.5 SST.03.01.04	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm ² - 30x4mm (w gotowym wykopie)		m	398		
d.1	7 KNNR 5 0611-01 SST.03.01.04	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie		szt.	11		
d.1	8 KNNR 5 0705-01 SST.03.03.01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK 110		m	6		
d.1	9 KNNR 5 0713-02 SST.03.03.01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamk. - YKY(żo) 5x10mm ² w rurach w ziemi		m	2		
d.1	10 KNNR 5 0707-02 SST.03.03.01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych- YKY(żo) 5x10mm ²		m	398		
d.1	11 KNNR 5 0716-02 SST.03.03.01	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY(żo) 5x10mm ²		m	2		
d.1	12 KNNR 5 0726-09 SST.03.03.01	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekr.do 16 mm ² na nap.do 1 kV o izol.i powłoce z tworzyw szt. - YKY 5x10mm ²		szt.	22		
d.1	13 KNNR 5 0411-07 SST.03.03.02	Montaż fundamentu o objętości do 0.1m ³ w gruncie kat. IV - F150		szt.	11		
d.1	14 KNNR 5 1001-03 SST.03.03.02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup S80P		szt.	11		
d.1	15 KNNR 5 1002-01 analogia SST.03.03.02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - konstrukcja wsporcza 2Wt = 0.5m		szt.	2		
d.1	16 KNNR 5 1002-01 analogia SST.03.03.02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - konstrukcja wsporcza 2Wt = 1m.		szt.	9		
d.1	17 KNNR 5 1003-03 SST.03.03.02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m - YDY(żo) 4x2.5mm ²		kpl.przew.	11		
d.1	18 KNNR 5 1008-05 analogia SST.03.03.02	Montaż projektorów oświetleniowych na wieży projektorowej		kpl.	20		
d.1	19 KNNR 5 0110-04 SST.03.01.01	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - LN 32x17mm		m	10		
d.1	20 KNNR 5 0212-01 SST.03.01.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDYp(żo) 3x2.5mm ²		m	10		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
21 d.1	KNNR 5 0110-04 SST.03.01.01	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły - LN 40x40mm		m	15		
22 d.1	KNNR 5 0212-04 SST.03.01.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY(z0) 5x10mm ²		m	15		
23 d.1	KNNR 5 1203-08 SST.03.01.01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce		szt.żył	3		
24 d.1	KNNR 5 1203-11 SST.03.01.01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce		szt.żył	10		
25 d.1	KNNR 5 0301-02 SST.03.01.01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym		szt.	3		
26 d.1	KNNR 5 0308-04 SST.03.01.01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²		szt.	3		
27 d.1	KNNR 5 0602-02 SST.03.01.04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - bednarka 30x4mm		m	30		
28 d.1	KNNR 5 0611-05 SST.03.01.04	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia		szt.	2		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
2	Instalacja monitoringu						
29 d.2	KNNR 5 0705-01 SST.03.03.01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - AROT A50 w gotowym wykopie		m	648		
30 d.2	KNNR 5 0203-01 SST.03.02.03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewody RG-59		m	974		
31 d.2	KNNR 5 0212-01 SST.03.02.03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewody RG-59		m	12		
32 d.2	KNNR 5 0713-01 SST.03.03.01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY(żo) 3x2.5mm2		m	348		
33 d.2	KNNR 5 0212-01 SST.03.03.01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKY(żo) 3x2.5mm2		m	2		
34 d.2	KNR AL-01 0501-02 SST.03.02.03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna		szt.	6		
35 d.2	KNR AL-01 0501-03 SST.03.02.03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU		szt.	1		
36 d.2	KNR AL-01 0502-04 SST.03.02.03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 16 wejść video		szt.	1		
37 d.2	KNR AL-01 0502-10 analogia SST.03.02.03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - pulpit sterujący funkcjami krosownicy - klawiatura z zasilaczem		szt.	1		
38 d.2	KNR AL-01 0506-01 SST.03.02.03	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji		linia	6		
39 d.2	KNNR 5 1203-08 SST.03.01.01	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce		szt. żył	36		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
3	Tablica T0						
40 d.3	KNNR 5 0404-06 SST.03.01.03	Obudowy o powierzchni do 0.2 m2 - 3*18 natynkowa		szt.	1		
41 d.3	KNNR 5 0407-01 SST.03.01.03	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - S301 B6A		szt.	2		
42 d.3	KNNR 5 0407-01 SST.03.01.03	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - S301 B16A		szt.	2		
43 d.3	KNNR 5 0407-02 SST.03.01.03	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - S303 D20A		szt.	1		
44 d.3	KNNR 5 0407-04 SST.03.01.03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - P304 25A 30mA AC		szt.	1		
45 d.3	KNNR 5 0407-03 SST.03.01.03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - P302 25A 30mA AC		szt.	1		
46 d.3	KNNR 5 0407-01 analogia SST.03.01.03	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - stycznik SM 320 -230-2z		szt.	1		
47 d.3	KNNR 5 0407-01 analogia SST.03.01.03	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - zegar cyfrowy tygodniowy EG071		szt.	1		
48 d.3	KNNR 5 0407-03 SST.03.01.03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - FR 301 16A		szt.	1		
49 d.3	KNNR 5 0407-04 SST.03.01.03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - FR 303 100A		szt.	1		
50 d.3	KNNR 5 0407-01 analogia SST.03.01.03	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - lampka L301		szt.	3		
51 d.3	KNNR 5 0407-02 SST.03.01.03	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - S302 B16A		szt.	2		
52 d.3	KNNR 5 0407-04 analogia SST.03.01.03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - przełącznik obwodów ŁK25-2.8445-S04		szt.	1		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
4	Badania i pomiary						
53 d.4	KNNR 5 1301-02 SST.03.01.01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia		pomiar.	2		
54 d.4	KNNR 5 1301-01 SST.03.01.01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia		pomiar.	2		
55 d.4	KNNR 5 1302-04 SST.03.03.01	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5		odc.	11		
56 d.4	KNNR 5 1305-01 SST.03.01.01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego		prób.	1		
57 d.4	KNNR 5 1305-02 SST.03.01.01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)		prób.	1		
58 d.4	KNNR 5 1308-01 SST.03.01.01	Sprawdzenie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego		szt.	1		
59 d.4	KNNR 5 1304-01 SST.03.01.04	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego		pomiar.	1		
60 d.4	KNNR 5 1304-02 SST.03.01.04	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego		pomiar.	18		
61 d.4	KNNR 5 1307-02 SST.03.01.01	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekazyń- ków sygnalizacyjnych		pomiar.	1		
Ogółem wartość kosztorysowa robót							

Słownie: