
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : "System monitoringu wizyjnego kompleksów boisk sportowych" w ramach projektu "Budowa osiedlowych stref sportowo-rekreacyjnych w Dęblinie"
ADRES INWESTYCJI : Dęblin, ul. Stężycka 50, ul. Asnyka 17, ul. 15 Pułku Piechoty "Wilków" 6, ul. gen. pil. J.Kowalskiego 20
INWESTOR : Miasto Dęblin
ADRES INWESTORA : ul. Rynek 12, 08-530 Dęblin
BRANŻA : Elektryczna

DATA OPRACOWANIA : Czerwiec 2011

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
Podatek VAT [PV]	% Σnetto kosztorys

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Czerwiec 2011

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Punkt kamerowy PK1					
1.1 Okablowanie i montaż osprzętu					
1 d.1.1	KNNR 5 1209-03	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 2	otw. otw.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2 d.1.1	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne odporne na UV o śr.do 80 mm 1	m m	 1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1.1	KNNR 5 0110-03	Listwy elektroinstalacyjne z PCV LN 40x16.2 (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do gipsu, gazobetonu 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
4 d.1.1	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie - RL 18 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
5 d.1.1	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
6 d.1.1	KNNR 5 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2 - obudowa typ A 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1.1	KNNR 5 0302-02 analogia	Puszki instalacyjne n/t podwójne+suport+ramka 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.1.1	KNR AT-14 0102-01 analogia	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - połączenie kamera, PoE, zestaw nadawczy - Przewód UTP, 4pary, kat.5e, zewnętrzny 55	m m	 55.000	
				RAZEM	55.000
9 d.1.1	KNR AT-14 0105-02 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej UTP - końcówka RJ45 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
10 d.1.1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania -YDY 3x1.5 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
11 d.1.1	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
12 d.1.1	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 6	szt.żył szt.żył	 6.000	
				RAZEM	6.000
13 d.1.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.1.1	KNR 2-25 0703-01	Maszty antenowe rurowe- montaż masztu 2m 1	maszt. maszt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
15 d.1.1	KNR AL-01 0504-08 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji sygnałów video (za każdego układ transmisji) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2 Montaż urządzeń monitoringu					
16 d.1.2	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna - typ A 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1.2	KNR AL-01 0505-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektów ze zmienną ogniskową 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1.2	KNR AL-01 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Uchwyt montażowy	szt.		
d.1.2	0501-01				
	analogia				
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Wysięgnik ścienny	szt.		
d.1.2	0501-01				
	analogia				
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3 Pomiary i uruchomienie					
21	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.1.3	1301-01		pomiar	1.000	
	1			RAZEM	1.000
22	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnałowych	pomiar		
d.1.3	1307-01		pomiar	1.000	
	analogia				
	1			RAZEM	1.000
23	KNR AL-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
d.1.3	0506-01		linia	1.000	
	1			RAZEM	1.000
24	KNR AL-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
d.1.3	0506-02		linia	1.000	
	1			RAZEM	1.000
2 Punkt kamerowy PK2					
2.1 Okablowanie i montaż osprzętu					
25	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gązobetonu	otw.		
d.2.1	1209-03		otw.	2.000	
	2			RAZEM	2.000
26	KNNR 5	Rury ochronne odporne na UV o śr.do 80 mm	m		
d.2.1	0113-01		m	1.000	
	1			RAZEM	1.000
27	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie - RL 18	m		
d.2.1	0103-01		m	15.000	
	15			RAZEM	15.000
28	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
d.2.1	0301-03		szt.	4.000	
	4			RAZEM	4.000
29	KNNR 5	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2 - obudowa typ A	szt.		
d.2.1	0404-07		szt.	1.000	
	1			RAZEM	1.000
30	KNNR 5	Puszki instalacyjne n/t podwójne+suport+ramka	szt.		
d.2.1	0302-02		szt.	1.000	
	analogia				
	1			RAZEM	1.000
31	KNR AT-14	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - połączenie kamera, PoE, zestaw nadawczy - Przewód UTP, 4pary, kat.5e, zewnętrzny	m		
d.2.1	0102-01		m	20.000	
	analogia				
	20			RAZEM	20.000
32	KNR AT-14	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej UTP - końcówka RJ45	szt.		
d.2.1	0105-02		szt.	4.000	
	analogia				
	4			RAZEM	4.000
33	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania -YDY 3x1.5	m		
d.2.1	0209-01		m	25.000	
	25			RAZEM	25.000
34	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
d.2.1	0308-04		szt.	2.000	
	2			RAZEM	2.000
35	KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.2.1	1203-08		szt.żył	6.000	
	6			RAZEM	6.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.2.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.2.1	KNR 2-25 0703-01	Maszty antenowe rurowe- montaż masztu 2m	maszt.		
		1	maszt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.2.1	KNR AL-01 0504-08 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji sygnałów video (za każdy układ transmisji)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2 Montaż urządzeń monitoringu					
39 d.2.2	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna - typ A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.2.2	KNR AL-01 0505-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.2.2	KNR AL-01 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.2.2	KNR AL-01 0501-01 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Uchwyt montażowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.2.2	KNR AL-01 0501-01 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Wysięgnik ścienny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3 Pomiary i uruchomienie					
44 d.2.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.2.3	KNNR 5 1307-01 analogia	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnałowych	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.2.3	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		1	linia	1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.2.3	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		1	linia	1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.2.3	KNR AL-01 0506-03	Uruchomienie systemu TVU - dodatek za utrudnienia za każdą linię przesyłową o dł. odcinka 500 m	linia		
		1	linia	1.000	
				RAZEM	1.000
3 Punkt kamerowy PK3					
3.1 Okablowanie i montaż osprzętu					
49 d.3.1	KNNR 5 1209-03	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gązobetonu	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
50 d.3.1	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne odporne na UV o śr.do 80 mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.3.1	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
52 d.3.1	KNNR 5 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2 - typ B	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53 d.3.1	KNNR 5 0302-02 analogia	Puszki instalacyjne n/t podwójne+suport+ramka	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.3.1	KNR AT-14 0102-01 analogia	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - połączenie kamera, PoE, zestaw nadawczy - Przewód UTP, 4pary, kat.5e, zewnętrzny	m		
		105	m	105.000	
				RAZEM	105.000
55 d.3.1	KNR AT-14 0105-02 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej UTP - końcówka RJ45	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
56 d.3.1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania -YDY 3x1.5	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
57 d.3.1	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58 d.3.1	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		6	szt.żył	6.000	
				RAZEM	6.000
59 d.3.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.3.1	KNR AL-01 0504-08 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji sygnałów video (za każdy układ transmisji)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2 Montaż urządzeń monitoringu					
61 d.3.2	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna - typ A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.3.2	KNR AL-01 0505-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.3.2	KNR AL-01 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.3.2	KNR AL-01 0501-01 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Uchwyt montażowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.3.2	KNR AL-01 0501-01 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Wysięgnik ścienny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3 Pomiary i uruchomienie					
66 d.3.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.3.3	KNNR 5 1307-01 analogia	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnałowych	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.3.3	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		1	linia	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.3.3	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		1	linia	1.000	
				RAZEM	1.000
4 Punkty kamerowe PK4, PK5, PK6					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.1 Okablowanie i montaż osprzętu					
70 d.4.1	KNNR 5 1209-03	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 14	otw. otw.	 14.000	
				RAZEM	14.000
71 d.4.1	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne odporne na UV o śr.do 80 mm 3	m m	 3.000	
				RAZEM	3.000
72 d.4.1	KNNR 5 0110-03	Listwy elektroinstalacyjne z PCV LN 40x16.2 (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do gipsu, gazobetonu 120	m m	 120.000	
				RAZEM	120.000
73 d.4.1	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 3*4	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
74 d.4.1	KNNR 5 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2 - obudowa typ C 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
75 d.4.1	KNNR 5 0302-02 analogia	Puszki instalacyjne n/t podwójne+suport+ramka 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
76 d.4.1	KNNR AT-14 0102-01 analogia	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany - Przewód UTP, 4pary, LSZH, kat.5e 370	m m	 370.000	
				RAZEM	370.000
77 d.4.1	KNNR AT-14 0105-02 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej UTP - końcówka RJ45 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
78 d.4.1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania -YDY 3x1.5 215	m m	 215.000	
				RAZEM	215.000
79 d.4.1	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
80 d.4.1	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 36	szt.żył szt.żył	 36.000	
				RAZEM	36.000
81 d.4.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
82 d.4.1	KNNR AL-01 0112-02 analogia	Montaż zasilacza - PoE 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
4.2 Montaż urządzeń monitoringu					
83 d.4.2	KNNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna - typ B 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
84 d.4.2	KNNR AL-01 0501-01 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Obudowa zewnętrzna 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
85 d.4.2	KNNR AL-01 0501-01 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Wysięgnik do obudowy 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
4.3 Pomiary i uruchomienie					
86 d.4.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3	pomiar pomiar	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87 d.4.3	KNNR 5 1307-01 analogia	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnałowych	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
88 d.4.3	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		3	linia	3.000	
				RAZEM	3.000
5 Doposażenie stacji rejestrującej + stanowisko klienckie					
5.1 Montaż urządzeń monitoringu					
89 d.5.1	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor LCD - doposażenie stanowiska operatorsk.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90 d.5.1	KNR AL-01 0502-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - jednostka serwerowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91 d.5.1	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor LCD - stanowisko klienckie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
92 d.5.1	KNR AL-01 0701-01	Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93 d.5.1	KNR AL-01 0504-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - klawiatura sterująca	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2 Pomiary i uruchomienie					
94 d.5.2	KNR AL-01 0702-04 kalk. własna	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi - Oprogramowanie do obsługi 16 kamer IP oraz licencji wg dokumentacji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95 d.5.2	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania - uruchomienie systemu	instr.		
		300	instr.	300.000	
				RAZEM	300.000
96 d.5.2	KNR AL-01 0703-03	Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego i zarządzającego z tytułu złożoności warunków pracy stanowiska komputerowego - praca w sieci	wariant		
		100	wariant	100.000	
				RAZEM	100.000
97 d.5.2	kalk. własna	Szkolenie użytkownika końcowego z zakresu obsługi systemu monitoringu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	ramka 4M	szt	6.0000		6.0000		
2.	suport 4M	szt	6.0000		6.0000		
3.	Zasilacz PoE	szt	3.0000		3.0000		
4.	Kamera typ "A"	szt	3.0000		3.0000		
5.	Uchwyt montażowy na słupie zgodnie z dokumentacją projektową	szt	3.0000		3.0000		
6.	Wysięgnik ścienny z puszką połączeniową i zasilaczem 230VAC zgodnie z dokumentacją projektową	szt	3.0000		3.0000		
7.	Wysięgnik z przepustem kablowym 30 cm, do obudowy	szt	3.0000		3.0000		
8.	Monitor LCD, 26", 1920 x 1080 zgodnie z dokumentacją projektową	szt	2.0000		2.0000		
9.	Jednostka serwerowa zgodnie z dokumentacją projektową	szt	1.0000		1.0000		
10.	Dedykowana stacja PC wyposażona zgodnie z dokumentacją projektową	szt	1.0000		1.0000		
11.	Klawiatura sterująca z manipulatorem drążkowym zgodnie z dokumentacją projektową	szt	1.0000		1.0000		
12.	Urządzenie bezprzewodowe do przesyłu sygnału video zgodnie z dokumentacją projektową	szt	6.0000		6.0000		
13.	Kamera typ "B" + obiektyw zgodnie z dokumentacją projektową	szt	3.0000		3.0000		
14.	Obudowa zewnętrzna z grzałką, wentylatorem, radiatorem i osłoną przeciwsłoneczną, IP 66 zgodnie z dokumentacją projektową	szt	3.0000		3.0000		
15.	Monitor LCD, 21.5", 1920 x 1080 zgodnie z dokumentacją projektową	szt	1.0000		1.0000		
16.	Oprogramowanie Video Recording Manager, obsługa 16 kamer IP + wymagane licencje zgodnie z dokumentacją projektową	kpl	1.0000		1.0000		
17.	uchwyty UZ 18	szt	52.5000		52.5000		
18.	konstrukcja masztu 2m wraz z kompletem uchwytów mocujących	kpl	2.0000		2.0000		
19.	rura ochronna odporna na UV	m	6.2400		6.2400		
20.	uchwyty do rur	szt	4.2000		4.2000		
21.	Wyłącznik nadprądowy S301 B 6A	szt	4.0000		4.0000		
22.	gniazda 2P+Z, 16A	szt	12.2400		12.2400		
23.	puszki izolacyjne n/t 4M	szt	6.1200		6.1200		
24.	Końcówka RJ45	szt.	36.0000		36.0000		
25.	rury winidurkowe RL 18	m	26.0000		26.0000		
26.	złączki ZCL 18	szt	10.2500		10.2500		
27.	listwa elektroinstalacyjna LN 40x16.2	m	140.4000		140.4000		
28.	YDYżo 3x1,5mm ²	m	286.0000		286.0000		
29.	Przewód UTP, LSZH, 4pary, kat.5e	m	407.0000		407.0000		
30.	Przewód UTP, 4pary, kat.5e, zewnętrzny	m	198.0000		198.0000		
31.	obudowa typ A	szt	2.0000		2.0000		
32.	obudowa typ C	szt	3.0000		3.0000		
33.	obudowa typ B	szt	1.0000		1.0000		
34.	kołki rozporowe plastikowe fi 6mm	szt.	465.0000		465.0000		
35.	materiały pomocnicze	zł					
RAZEM							

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	543.8810		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	żuraw do 5t	m-g	18.4600		
				RAZEM	

Słownie: