

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Zespół boisk przy Gimnazjum Nr20
ADRES INWESTYCJI : ul. Afrykańska 11, Warszawa
INWESTOR : Miasto Stołeczne Warszawa Dzielnica Praga Południe
ADRES INWESTORA : ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Elektryczna i CCTV

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Waldemar Wackowski
DATA OPRACOWANIA : 21.05.2011

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : I kw. 2011

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
21.05.2011

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Projekt przewiduje poprawę warunków uprawiania sportu przez dzieci uczęszczające do szkoły.

Planowane prace będą obejmowały:

- Budowę boiska do piłki nożnej
 - Budowę boiska wielofunkcyjnego
 - Budowę boiska do koszykówki
 - Budowę boiska do siatkówki
 - Budowę bieżni okólnej i prostej
 - Budowę zeskoku do skoku w dal
 - Budowę stanowiska do pchnięcia kulą
 - Instalację sprzętu sportowego
 - Gospodarkę drzewostanem
 - Modernizację odwodnienia powierzchni utwardzonych
 - Modernizację oświetlenia boisk
- Instalację telewizji dozorowej

Kody CPV: 45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Oświetlenie i telewizja CCTV boisk przy Gimnazjum Nr20, ul. Afrykańska 11, Warszawie					
1	Montaż instalacji elektrycznych				
d.1	KNR 2-01 0707-02 ST-5.2.	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii oświetleniowej	m ³		
	3		m ³	3.000	
				RAZEM	3.000
d.1	KNR 5-10 1005-07 analogia ST-5.2.1.	Deontaż z wysięgnika opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie)	szt.		
	10		szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
d.1	KNR 5-10 1005-07 analogia ST-5.2.1.	Deontaż wysięgnika dwuramiennego ze słupa oświetleniowego	szt.		
	5		szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
d.1	KNR 5-10 0709-01 analogia ST-5.2.2.	Mechaniczny demontaż słupa oświetleniowego o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III	szt.		
	5		szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
d.1	KNR 5-10 0103-03 analogia ST-5.2.3.	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV z rowów kablowych	m		
	190		m	190.000	
				RAZEM	190.000
d.1	KNR 5-10 0709-01 ST-5.3.4.	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III STAR P 60	szt.		
	5		szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
d.1	KNR 5-10 1004-01 ST-5.3.1.	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe YKY3x1,5mm ² 160	m		
			m	160.000	
				RAZEM	160.000
d.1	KNR 5-10 1005-07 ST-5.3.5	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie) Lanzini, Pilot Wide Asym. Grey 230V	szt.		
	16		szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
d.1	KNR 2-31 0807-01 ST-5.3.1.	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem	m ²		
	25		m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
d.1	KNR 2-31 0303-01 ST-5.3.1.	Nawierzchnia z kostki betonowej 14x12 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem	m ²		
	25		m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
d.1	KNR 2-01 0701-02 ST-5.3.1.	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
	150		m	150.000	
				RAZEM	150.000
d.1	KNR 2-01 0704-02 ST-5.3.1.	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
	150		m	150.000	
				RAZEM	150.000
d.1	KNR 2-01 0236-01 ST-5.3.1.	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
	50		m ³	50.000	
				RAZEM	50.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14 d.1	KNR 5-02 0312-06 ST-5.3.1.	Przykrycie kabli ułożonych w rowie kablowym taśmą ostrzegawczą 0.15	km km	 0.150	
				RAZEM	0.150
15 d.1	KNR 5-10 0301-01 ST-5.3.1.	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2 150	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000
16 d.1	KNR 5-08 0611-05 ST-5.3.7.	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.8 m w gruncie kat.III 220	m m	 220.000	
				RAZEM	220.000
17 d.1	KNR 5-10 1001-04 ST-5.3.7.	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
18 d.1	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie AROT DVK75 290	m m	 290.000	
				RAZEM	290.000
19 d.1	KNR 5-10 0114-02 ST-5.3.1.	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YKY5x6mm2 155	m m	 155.000	
				RAZEM	155.000
20 d.1	KNR 5-10 0114-02 ST-5.3.1.	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YKY5x10mm2 193	m m	 193.000	
				RAZEM	193.000
21 d.1	KNR 5-08 0401-21 ST-5.3.6.	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 1-2 otworach mocujących 17	aparat aparat	 17.000	
				RAZEM	17.000
22 d.1	KNR 5-08 0401-10 ST-5.4.	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących 7	aparat aparat	 7.000	
				RAZEM	7.000
23 d.1	KNR 5-08 0403-01 ST-5.4.	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Kamera kompaktowa z uchwytem 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
24 d.1	E - 0508 0800-04 ST-5.4.1.	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły 900	m m	 900.000	
				RAZEM	900.000
25 d.1	KNR 5-08 0227-01 ST-5.4.1.	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinilowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 Cu na gotowych listwach PCV poziomo przewód WPXPEKX75-1,15/5 600	m m	 600.000	
				RAZEM	600.000
26 d.1	KNR 5-08 0227-01 ST-5.4.1.	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinilowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 Cu na gotowych listwach PCV poziomo przewód YKY3x1,5 500	m m	 500.000	
				RAZEM	500.000
27 d.1	KNR 5-08 0402-01 ST5.4.	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Rejestrator cyfrowy 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.1	KNR 5-08 0402-01 ST-5.3.6	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) P312 B16 30mA	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.1	KNR 5-08 0402-01 ST-5.3.6	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) P312 C2 30mA 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
30 d.1	KNR 5-08 0402-01 ST-5.3.6.	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Wyłącznik S301 B20 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.1	KNR 5-08 0402-01 ST-5.3.6.	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Ochronnik przepięciowy B+C 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1	KNR 5-08 0402-01 ST-5.3.6.	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Wyłącznik FR301s 25A 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
33 d.1	KNR 5-08 0402-01 ST-5.3.6.	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Wyłącznik FR302 25A 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.1	KNR 5-08 0404-01 ST-5.3.2.	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach TK 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.1	KNR 5-08 0602-03 ST-5.3.7	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2 FeZn25x4mm 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
36 d.1	KNR 5-08 0617-01 ST-5.3.7.	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
37 d.1	KNR 5-08 0619-02 analogia ST-5.3.7.	Montaż uziemienia do słupów stalowych w instalacji uziemiającej i odgromowej 50	szt. szt.	 50.000	
				RAZEM	50.000
38 d.1	KNR 4-03 1205-01 ST-5.3.7	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 2	po- miar. po- miar.	 2.000	
				RAZEM	2.000
39 d.1	KNR 4-03 1205-05 ST-5.3.6	Pierwszy pomiar skuteczności ochrony od porażeń 3	po- miar. po- miar.	 3.000	
				RAZEM	3.000
40 d.1	KNR 4-03 1202-01 ST-5.3.6.	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 6	po- miar. po- miar.	 6.000	
				RAZEM	6.000
41 d.1	KNR 4-03 1202-02 analogia	Pomiary fotometryczne oświetlenia i odbicia 5	po- miar. po- miar.	 5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42 d.1	KNR 4-03 1203-01 ST-5.3.1.	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
43 d.1	KNR 4-03 1003-24	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 80 mm 2	otw. otw.	 2.000	
				RAZEM	2.000
44 d.1	KNR 4-03 1008-03	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 60 mm 2	prze- pust. prze- pust.	 2.000	
				RAZEM	2.000
45 d.1	KNR 4-01 1204-01 ST-5.5.2.	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 3	m ² m ²	 3.000	
				RAZEM	3.000
46 d.1	KNR AL-01 0506-01 ST-5.4.1	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 7	linia linia	 7.000	
				RAZEM	7.000
47 d.1	wycena indywidualna ST-5.4.1	Ustawienie i regulacja kamer 7	kpl kpl	 7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Oświetlenie i telewizja CCTV boisk przy Gimnazjum Nr20, ul. Afrykańska 11, Warszawie						
1	Montaż instalacji elektrycznych					
d.1	1 KNR 2-01 0707-02 ST-5.2.	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii oświetleniowej	m ³	3		
d.1	2 KNR 5-10 1005-07 analogia ST-5.2.1.	Deontaż z wysięgnika opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie)	szt.	10		
d.1	3 KNR 5-10 1005-07 analogia ST-5.2.1.	Deontaż wysięgnika dwuramiennego ze słupa oświetleniowego	szt.	5		
d.1	4 KNR 5-10 0709-01 analogia ST-5.2.2.	Mechaniczny demontaż słupa oświetleniowego o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III	szt.	5		
d.1	5 KNR 5-10 0103-03 analogia ST-5.2.3.	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV z rowów kablowych	m	190		
d.1	6 KNR 5-10 0709-01 ST-5.3.4.	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg w gruncie kat.I-III STAR P 60	szt.	5		
d.1	7 KNR 5-10 1004-01 ST-5.3.1.	Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe YKY3x1,5mm ²	m	160		
d.1	8 KNR 5-10 1005-07 ST-5.3.5	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie) Lanzini, Pilot Wide Asym. Grey 230V	szt.	16		
d.1	9 KNR 2-31 0807-01 ST-5.3.1.	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem	m ²	25		
d.1	10 KNR 2-31 0303-01 ST-5.3.1.	Nawierzchnia z kostki betonowej 14x12 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem	m ²	25		
d.1	11 KNR 2-01 0701-02 ST-5.3.1.	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	150		
d.1	12 KNR 2-01 0704-02 ST-5.3.1.	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	150		
d.1	13 KNR 2-01 0236-01 ST-5.3.1.	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	50		
d.1	14 KNR 5-02 0312-06 ST-5.3.1.	Przykrycie kabli ułożonych w rowie kablowym taśmą ostrzegawczą	km	0.15		
d.1	15 KNR 5-10 0301-01 ST-5.3.1.	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m	150		
d.1	16 KNR 5-08 0611-05 ST-5.3.7.	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.8 m w gruncie kat.III	m	220		
d.1	17 KNR 5-10 1001-04 ST-5.3.7.	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji	szt.	5		
d.1	18 KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie AROT DVK75	m	290		
d.1	19 KNR 5-10 0114-02 ST-5.3.1.	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YKY5x6mm ²	m	155		
d.1	20 KNR 5-10 0114-02 ST-5.3.1.	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych YKY5x10mm ²	m	193		
d.1	21 KNR 5-08 0401-21 ST-5.3.6.	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - wywiercenie otworów w metalu - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat	17		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
22 d.1	KNR 5-08 0401-10 ST-5.4.	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z betonu - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	7		
23 d.1	KNR 5-08 0403-01 ST-5.4.	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Kamera kompaktowa z uchwytem	szt.	7		
24 d.1	E - 0508 0800-04 ST-5.4.1.	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m	900		
25 d.1	KNR 5-08 0227-01 ST-5.4.1.	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinilowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² Cu na gotowych listwach PCV poziomo przewód WPXPEKX75-1,15/5	m	600		
26 d.1	KNR 5-08 0227-01 ST-5.4.1.	Montaż przewodów kabelkowych w powłoce poliwinilowej o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² Cu na gotowych listwach PCV poziomo przewód YKY3x1,5	m	500		
27 d.1	KNR 5-08 0402-01 ST-5.4.	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Rejestrator cyfrowy	szt.	1		
28 d.1	KNR 5-08 0402-01 ST-5.3.6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) P312 B16 30mA	szt.	1		
29 d.1	KNR 5-08 0402-01 ST-5.3.6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) P312 C2 30mA	szt.	5		
30 d.1	KNR 5-08 0402-01 ST-5.3.6.	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Wyłącznik S301 B20	szt.	1		
31 d.1	KNR 5-08 0402-01 ST-5.3.6.	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Ochronnik przepięciowy B+C	szt.	1		
32 d.1	KNR 5-08 0402-01 ST-5.3.6.	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Wyłącznik FR301s 25A	szt.	2		
33 d.1	KNR 5-08 0402-01 ST-5.3.6.	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Wyłącznik FR302 25A	szt.	1		
34 d.1	KNR 5-08 0404-01 ST-5.3.2.	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach TK	szt.	1		
35 d.1	KNR 5-08 0602-03 ST-5.3.7	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm ² FeZn25x4mm	m	5		
36 d.1	KNR 5-08 0617-01 ST-5.3.7.	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm ²	szt.	10		
37 d.1	KNR 5-08 0619-02 analogia ST-5.3.7.	Montaż uziemienia do słupów stalowych w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	50		
38 d.1	KNR 4-03 1205-01 ST-5.3.7	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub robocznego	pomiar.	2		
39 d.1	KNR 4-03 1205-05 ST-5.3.6	Pierwszy pomiar skuteczności ochrony od porażeń	pomiar.	3		
40 d.1	KNR 4-03 1202-01 ST-5.3.6.	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	6		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
41 d.1	KNR 4-03 1202-02 analogia	Pomiary fotometryczne oświetlenia i odbicia	pomiar.	5		
42 d.1	KNR 4-03 1203-01 ST-5.3.1.	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.	2		
43 d.1	KNR 4-03 1003-24	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 80 mm	otw.	2		
44 d.1	KNR 4-03 1008-03	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 60 mm	przepust.	2		
45 d.1	KNR 4-01 1204-01 ST-5.5.2.	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²	3		
46 d.1	KNR AL-01 0506-01 ST-5.4.1	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	7		
47 d.1	wycena indywidualna ST-5.4.1	Ustawienie i regulacja kamer	kpl	7		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
	Kosztorys				

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- ba t ma ks ym al- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Kabel YKY5x6mm2	m	155.0000		155.0000							
2.	Kabel YKY5x10mm2	m	193.0000		193.0000							
3.	wazelina techniczna	kg	13.9200		13.9200							
4.	benzyna do ekstrakcji	dm ³	1.7400		1.7400							
5.	bednarka ocynkowana FeZn30x4mm	m	228.8000		228.8000							
6.	bednarka ocynkowana FeZn25x4mm	m	5.2000		5.2000							
7.	spoiwo cynowo-olowiowe LC-40	kg	0.1392		0.1392							
8.	śruby, podkładki, nakrętki	kg	2.0400		2.0400							
9.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm ³	0.8940		0.8940							
10.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.1600		0.1600							
11.	farba olejna nawierzchniowa szara'	dm ³	0.0200		0.0200							
12.	farba olejna nawierzchniowa szara''	dm ³	0.0100		0.0100							
13.	farba olejna nawierzchniowa szara'''	dm ³	0.0100		0.0100							
14.	taśma ostrzegawcza PCW	m	154.5000		154.5000							
15.	piasek do betonów zwykłych	m ³	0.2200		0.2200							
16.	piasek do betonów zwykłych'	m ³	16.8000		16.8000							
17.	piasek	m ³	2.5200		2.5200							
18.	żwir do betonów zwykłych 1-fractiony uziarnienie 20-40 , 40-80 mm	m ³	0.4400		0.4400							
19.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	180.0000		180.0000							
20.	płyty drogowe żelbetowe nestypizowa- ne beton klasy B 300 50x50x10 cm	m ³	0.1250		0.1250							
21.	kostka betonowa 14x12x24 cm	t	7.8650		7.8650							
22.	woda	m ³	0.2500		0.2500							
23.	rury stalowe ze szwem lekkie ze stali 10 BX czarne o śr.zewnętrzna rury do 60 mm	m	2.0800		2.0800							
24.	rury przepustowe z PCW - AROT DVK75	m	301.6000		301.6000							
25.	tabliczka z wyposażeniem	szt	5.0000		5.0000							
26.	rozdzielnica TK	szt	1.0000		1.0000							
27.	P312 B10 30mA	szt	6.0000		6.0000							
28.	Wyłącznik S301 B20	szt	1.0000		1.0000							
29.	Ochronnik przepięciowy B+C	szt	1.0000		1.0000							
30.	Wyłącznik FR301s 25A	szt	2.0000		2.0000							
31.	Kamera kompaktowa z uchwytem	szt	7.0000		7.0000							
32.	Rejestrator cyfrowy	szt	1.0000		1.0000							
33.	Wyłącznik FR302 25A	szt	1.0000		1.0000							
34.	lampa oświetleniowa kompletna Lanzi- ni, Pilot Wide Asym. Grey 230V	kpl	16.0000		16.0000							
35.	listwa ścienna	m	936.0000		936.0000							
36.	wsporniki ścienne	szt	5.0500		5.0500							
37.	opaski kablowe OKi	szt	27.8400		27.8400							
38.	YKY3x1,5mm2	m	173.0560		173.0560							
39.	przewód WPXPEKX75-1,15/5	m	624.0000		624.0000							
40.	przewód YKY3x1,5	m	520.0000		520.0000							
41.	słupy stalowe dla oświetlenia ze- wnętrznego STAR P 60	szt	5.0000		5.0000							
42.	wkręty	szt	28.0000		28.0000							
43.	kołki rozporowe plastikowe	szt	28.0000		28.0000							
44.	kołki rozporowe	szt	2430.0000		2430.0000							
45.	materiały pomocnicze	zł										
						RAZEM						

Słownie: