

---

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : BOISKA WIELOFUNKCYJNE I PIŁKARSKIE  
ADRES INWESTYCJI : ŁÓDŹ ul. GAJCEGO 9/11  
działki ewid. nr 290/22,290/21,290/20,290/19,290/17,290/4,290/2

INWESTOR : SZKOŁA PODSTAWOWA NR 204

ADRES INWESTORA : ŁÓDŹ ul. GAJCEGO 9/11

BRANŻA : ELEKTRYCZNA

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

---

**Słownie: zero i 00/100 zł**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA - OŚWIETLENIOWA</b>				
1 d.1	<b>KNRw 510 0316-0200</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m³		
		80	m³	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
2 d.1	<b>KNNR 1030 6-08</b>	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.III	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
3 d.1	<b>KNRw 510 0301-0100</b>	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		300	m	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
4 d.1	<b>KNR 510 0708-0100</b>	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych w gruncie kat.I-III	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
5 d.1	<b>KNR 510 0114-0200</b>	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rurach , pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
6 d.1	<b>KNRw 510 0103-0400</b>	Układanie kabli YKY 5x6 w rowie	m		
		400	m	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
7 d.1	<b>KNRw 510 0303-0100</b>	Układanie rur ochronnych RVS o śr. 50 mm w wykopie	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
8 d.1	<b>KNR 510 1005-0600</b>	Montaż naświetlaczy metalhalogenowych 400W z konstrukcją mocującą	szt.		
		26	szt.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
9 d.1	<b>KNR 508 0608-0700</b>	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka 30*3 mm	m		
		60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
10 d.1	<b>KNRw 510 0314-0200</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m³		
		80	m³	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
11 d.1	<b>E 50 8 0800-04</b>	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
12 d.1	<b>E 50 8 0800-04</b>	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
13 d.1	<b>KNR 508 0404-0700</b>	Montaż rozdzielnic skrzynkowej - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		[[1]*1]	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14 d.1	<b>KNP 1 8 4606-02.01</b>	Badanie linii kablowej	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
15 d.1	<b>KNR 403 1205-0600</b>	Badanie skuteczności zerowania - pomiar następny	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
16 d.1	<b>KNR 508 0101-0100</b>	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego.przykręcenie uchwytów do drewna	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
17 d.1	<b>KNR 403 1003-1600</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 25 mm	szt.		
		[[4]*1]	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
18 d.1	<b>KNR 403 1001-0100</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych wykuwanie mechaniczne na podłożu z cegły	m		
		[[2]*1]	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	<b>KNR 403</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1	<b>1012-0200</b>	[[2]*1]	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
20	<b>KNP 400</b>	Malowanie farbą olejną starych tynków wewnętrznych. Przygotowanie powierzchni,	10 M2		
d.1	<b>1102-0101</b>	ściany o powierzchni malowanej do 3m2	10 M2	1.000	
		[[1]*1]			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	<b>KNR 510</b>	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na	szt.		
d.1	<b>0604-0100</b>	napięcie do 1 kv.zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2	szt.	22.000	
		22			
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
22	<b>KNR 508</b>	Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego ro-	szt.		
d.1	<b>0402-0100</b>	zebrania i podłączenia, do 2 otworów mocujących	szt.	6.000	
		6			
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
23	<b>KNR 508</b>	Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego ro-	szt.		
d.1	<b>0402-0100</b>	zebrania i podłączenia, do 2 otworów mocujących	szt.	1.000	
		[[1]*1]			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	<b>KNR 508</b>	Przewody kabelkowe wciągane do rur.przewody w powłoce polwinitowej, łączny	m		
d.1	<b>0207-0100</b>	przekrój żył do 6 cu,12 al mm2	m	450.000	
		450			
				<b>RAZEM</b>	<b>450.000</b>
25	<b>KNR 508</b>	Mocowanie aparatów o masie do 5 kg na gotowym podłożu bez częściowego roze-	szt.		
d.1	<b>0402-0300</b>	brania i podłączenia, do 2 otworów mocujących	szt.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1 INSTALACJA ELEKTRYCZNA - OŚWIETLENIOWA</b>								
1 d.1	<b>KNRw 510 0316-0200</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III obmiar = 80m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.24r-g/m <sup>3</sup>	r-g	179.2000	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2 d.1	<b>KNR 1030 6-08</b>	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m <sup>2</sup> i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.III obmiar = 10szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/szt.	r-g	10.0000	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
3 d.1	<b>KNRw 510 0301-0100</b>	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m obmiar = 300m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	3.7800	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.056m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	16.8000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód samowyładowawczy 0.008m-g/m	m-g	2.4000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
4 d.1	<b>KNR 510 0708-0100</b>	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych w gruncie kat.I-III obmiar = 10szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.33*0.955=4.13515r-g/szt.	r-g	41.3515	0.000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki 35 bez dodatków 30kg/szt.	kg	300.0000	0.000		0.00	
3*		żwir do betonów zwykłych 1-frakcyjny uziarnienie 20-40 , 40-80 mm 0.073m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.7300	0.000		0.00	
4*		piasek do betonów zwykłych 0.037m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.3700	0.000		0.00	
5*		deski iglaste obrzynane 0.01m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.1000	0.000		0.00	
6*		słupy stalowe dla oświetlenia zewnętrznego ze wspornikiem lamp wg projektu 1szt./szt.	szt.	10.0000	0.000		0.00	
7*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
8*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 0.45m-g/szt.	m-g	4.5000	0.000			0.00
9*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.45m-g/szt.	m-g	4.5000	0.000			0.00
10*		przyczepa dłuźycowa do 4.5 t 0.4m-g/szt.	m-g	4.0000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
5 d.1	<b>KNR 510 0114-0200</b>	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/ m w rurach , pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 50m	m					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Elektromonter linii i urz.elekr 0.1273r-g/m	r-g	6.3650	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wazelina techniczna 0.04kg/m	kg	2.0000	0.000		0.00	
3*		Benzyny do ekstrakcji 0.005dm³/m	dm³	0.2500	0.000		0.00	
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0.08szt./m	szt.	4.0000	0.000		0.00	
5*		Kabel elektroenergetyczny YKYzo5x16 1.04m/m	m	52.0000	0.000		0.00	
6*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- Ciągnik kołowy 63kW (1) 0.0044m-g/m	m-g	0.2200	0.000			0.00
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0067m-g/m	m-g	0.3350	0.000			0.00
9*		Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0044m-g/m	m-g	0.2200	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
6 d.1	<b>KNRw 510 0103-0400</b>	Układanie kabli YKY 5x6 w rowie obmiar = 400m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.177r-g/m	r-g	70.8000	0.000	0.00		
2*		-- M -- wazelina techniczna 0.017kg/m	kg	6.8000	0.000		0.00	
3*		opaski kablowe OKi 0.1szt./m	szt.	40.0000	0.000		0.00	
4*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II 0.42m²/m	m²	168.0000	0.000		0.00	
5*		Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1 kV, 5x6 mm² 1.04m/m	m	416.0000	0.000		0.00	
6*		Materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.000		0.00	
7*		-- S -- żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	1.8000	0.000			0.00
8*		środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	5.9600	0.000			0.00
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	1.8000	0.000			0.00
10*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	1.8000	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
7 d.1	<b>KNRw 510 0303-0100</b>	Układanie rur ochronnych RVS o śr. 50 mm w wykopie obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	1.2800	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury przewodowe RVS75 1.04m/m	m	10.4000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 4%	%	4.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0055m-g/m	m-g	0.0550	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8 d.1	<b>KNR 510 1005-0600</b>	Montaż naświetlaczy metalhalogenowych 400W z konstrukcją mocującą obmiar = 26szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.06*0.955=1.0123r-g/szt.	r-g	26.3198	0.000	0.00		
2*		-- M -- naświetlacz metalhalogenowy 400W z konstrukcją mocującą i osłona 1kpl/szt.	kpl	26.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.07m-g/szt.	m-g	1.8200	0.000			0.00
5*		podnośnik montażowy PMH samochodowy 0.53m-g/szt.	m-g	13.7800	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
9 d.1	<b>KNR 508 0608-0700</b>	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka 30*3 mm obmiar = 60m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1085*0.955=0.103618r-g/m	r-g	6.2171	0.000	0.00		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana - 30*3 mm 1.04m/m	m	62.4000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.0542m-g/m	m-g	3.2520	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10 d.1	<b>KNRw 510 0314-0200</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III obmiar = 80m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.21r-g/m³	r-g	96.8000	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11 d.1	<b>E 50 8 0800-04</b>	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły obmiar = 40m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.442r-g/m	r-g	17.6800	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe 2.7szt./m	szt.	108.0000	0.000		0.00	
3*		murka RVS 48 1.04m/m	m	41.6000	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
12 d.1	<b>E 50 8 0800-04</b>	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły obmiar = 100m	m					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.442r-g/m	r-g	44.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe 2.7szt./m	szt.	270.0000	0.000		0.00	
3*		rurka RVS 21 1.04m/m	m	104.0000	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
13 d.1	<b>KNR 508 0404-0700</b>	Montaż rozdzielnicy skrzynkowej - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża obmiar = $[[1]*1] = 1.000$ szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28*0.955=0.2674r-g/szt.	r-g	0.2674	0.000	0.00		
2*		-- M -- rozdzielnica S kompletna 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
14 d.1	<b>KNP 1 8 4606-02.01</b>	Badanie linii kablowej obmiar = 10pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1.71r-g/pomiar	r-g	17.1000	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
15 d.1	<b>KNR 403 1205-0600</b>	Badanie skuteczności zerowania - pomiar następny obmiar = 10pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt - pomocnik 0.14r-g/pomiar	r-g	1.4000	0.000	0.00		
2*		Elektromonter linii i urz.elekt 0.14r-g/pomiar	r-g	1.4000	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
16 d.1	<b>KNR 508 0101-0100</b>	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego.przykręcenie uchwytów do drewna obmiar = 40m	m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt 0.0198r-g/m	r-g	0.7920	0.000	0.00		
2*		Elektromonter linii i urz.elekt - pomocnik 0.119r-g/m	r-g	4.7600	0.000	0.00		
3*		-- M -- Uchwyty pod rvs 2.1szt./m	szt.	84.0000	0.000		0.00	
4*		Materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
17 d.1	<b>KNR 403 1003-1600</b>	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 25 mm obmiar = $[[4]*1] = 4.000$ szt.	szt.					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt 1.0469r-g/szt.	r-g	4.1876	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>



L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
18 d.1	<b>KNR 403 1001-0100</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych wykucie mechaniczne na podłożu z cegły obmiar = $[[2]*1] = 2.000m$	m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt 0.0798r-g/m	r-g	0.1596	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
19 d.1	<b>KNR 403 1012-0200</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = $[[2]*1] = 2.000m$	m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt 0.0525r-g/m	r-g	0.1050	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
20 d.1	<b>KNP 400 1102-0101</b>	Malowanie farbą olejną starych tynków wewnętrznych. Przygotowanie powierzchni, ściany o powierzchni malowniczej do 3m2 obmiar = $[[1]*1] = 1.000$ 10 M2	10 M2					
1*		-- R -- robocizna 1.98r-g/10 M2	r-g	1.9800	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
21 d.1	<b>KNR 510 0604-0100</b>	Obróbka na sucho kabli energetycznych wielożyłowych z żyłami miedzianymi na napięcie do 1 kv.zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 obmiar = 22szt.	szt.					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt - pomocnik 1r-g/szt.	r-g	22.0000	0.000	0.00		
2*		-- M -- Wazelina techniczna 0.15kg/szt.	kg	3.3000	0.000		0.00	
3*		Benzyne do ekstrakcji 0.3dm <sup>3</sup> /szt.	dm <sup>3</sup>	6.6000	0.000		0.00	
4*		Spoivo cynowo-olowiane LC 40 0.05kg/szt.	kg	1.1000	0.000		0.00	
5*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 1szt./szt.	szt.	22.0000	0.000		0.00	
6*		Pasta do lutowania ręcznego pal-1 0.02kg/szt.	kg	0.4400	0.000		0.00	
7*		Końcówki kablowe k do zaprasowania 3szt./szt.	szt.	66.0000	0.000		0.00	
8*		Przewód miedziany wielodrutowy L-16 mm2 0.4m/szt.	m	8.8000	0.000		0.00	
9*		Materiały pomocnicze 2%	%	2.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
22 d.1	<b>KNR 508 0402-0100</b>	Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, do 2 otworów mocujących obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt - pomocnik 0.1719r-g/szt.	r-g	1.0314	0.000	0.00		
2*		-- M -- kamera zewnętrzna + konstrukcja mocująca 1szt./szt.	szt.	6.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
23 d.1	<b>KNR 508 0402-0100</b>	Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, do 2 otworów mocujących obmiar = $[[1]*1] = 1.000$ szt.	szt.					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt - pomocnik 0.1719r-g/szt.	r-g	0.1719	0.000	0.00		
2*		-- M -- Rejestrator 4kanalowy /dysk 4TB/z monitorem 14 cali 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
24 d.1	<b>KNR 508 0207-0100</b>	Przewody kabelkowe wciągane do rur.przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 6 cu, 12 al mm2 obmiar = 450m	m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt - pomocnik 0.0346r-g/m	r-g	15.5700	0.000	0.00		
2*		-- M -- Przewody do kamer zełowane doziemne 1.04m/m	m	468.0000	0.000		0.00	
3*		Materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
25 d.1	<b>KNR 508 0402-0300</b>	Mocowanie aparatów o masie do 5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, do 2 otworów mocujących obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt - pomocnik 0.191r-g/szt.	r-g	0.1910	0.000	0.00		
2*		-- M -- skrzynka Z 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

## PODSUMOWANIE

## INSTALACJA ELEKTRYCZNA - OŚWIETLENIOWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 55% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 5% od (Mbezp)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 55% od (R, S)				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz] 5% od (Mbezp)				
RAZEM				
VAT [V] 23% od ( $\Sigma(R+Kp(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S))$ )				
RAZEM				
	OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł