

KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Oświetlenie boiska treningowego
ADRES INWESTYCJI : Działka 232 obr 0008 Olszynka
INWESTOR : Gminy Orły
ADRES INWESTORA : ul. Przemyska 3, 37-716 Orły

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 101145.25 zł

Słownie: sto jeden tysięcy sto czterdzieści pięć i 25/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	MONTAŻ SZO							
1 d.1	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - SZO obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.99r-g/szt. * 28.50zł/r-g	r-g	2.9900	85.215	85.22		
2*		-- M -- tablice rozdzielcze SZO 1szt/szt. * 2000.00zł/szt	szt	1.0000	2000.000		2000.00	
Razem koszty bezpośrednie: 2085.22 Ceny jednostkowe					2085.215	85.22 85.215	2000.00 2000.000	0.000
2 d.1	KNP 18 D13 1349-03	Pomiar tablicy rozdzielczej obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- elektromonter 3.5r-g/szt * 28.50zł/r-g	r-g	3.5000	99.750	99.75		
Razem koszty bezpośrednie: 99.75 Ceny jednostkowe					99.750	99.750	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

MONTAŻ SZO

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	2184.97	184.97	2000.00	
Koszty zakupu [Kz] 10% od (M)	200.00		200.00	
RAZEM	2384.97	184.97	2200.00	
Koszty ogólne (R) [KoR] 65% od (R)	120.23	120.23		
RAZEM	2505.19	305.19	2200.00	
Zysk [Z] 10% od (R+KoR(R), S)	30.52	30.52		
RAZEM	2535.71	335.71	2200.00	

OGÓŁEM 2535.71

Słownie: dwa tysiące pięćset trzydzieści pięć i 71/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 BUDOWA LINII KABLOWEJ								
3 d.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar = $200 \times 0.7 \times 0.4 = 56.000 \text{ m}^3$	m^3					
1*		-- R -- robocizna $2.24 \text{ r-g/m}^3 \times 28.50 \text{ zł/r-g}$	r-g	125.4400	63.840	3575.04		
Razem koszty bezpośrednie: 3575.04 Ceny jednostkowe					63.840	3575.04 63.840	0.000	0.000
4 d.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 obmiar = 200m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0126 \times 2 = 0.0252 \text{ r-g/m} \times 28.50 \text{ zł/r-g}$	r-g	5.0400	0.718	143.64		
2*		-- M -- piasek $0.056 \times 2 = 0.112 \text{ m}^3/\text{m} \times 80.00 \text{ zł/m}^3$	m^3	22.4000	8.960		1792.00	
3*		materiały pomocnicze $2.5\% \times 1792 \text{ zł}$	%	2.5000	0.224		44.80	
4*		-- S -- samochód samowyladowczy $0.008 \times 2 = 0.016 \text{ m-g/m} \times 95.00 \text{ zł/m-g}$	m-g	3.2000	1.520			304.00
Razem koszty bezpośrednie: 2284.40 Ceny jednostkowe					11.422	143.64 0.718	1836.80 9.184	304.00 1.520
5 d.2	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 200m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.107 \text{ r-g/m} \times 28.50 \text{ zł/r-g}$	r-g	21.4000	3.050	609.90		
2*		-- M -- kable YAKXS 4x25 $1.04 \text{ m/m} \times 8.90 \text{ zł/m}$	m	208.0000	9.256		1851.20	
3*		opaski kablowe typu Oki $0.1 \text{ szt/m} \times 0.30 \text{ zł/szt}$	szt	20.0000	0.030		6.00	
4*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II $0.42 \text{ m}^2/\text{m} \times 1.50 \text{ zł/m}^2$	m^2	84.0000	0.630		126.00	
5*		materiały pomocnicze $2.5\% \times 1983.2 \text{ zł}$	%	2.5000	0.248		49.58	
6*		-- S -- środek transportowy $0.0149 \text{ m-g/m} \times 90.00 \text{ zł/m-g}$	m-g	2.9800	1.341			268.20
7*		przyczepa do przewożenia kabli $0.0045 \text{ m-g/m} \times 25.00 \text{ zł/m-g}$	m-g	0.9000	0.113			22.50
8*		ciągnik kołowy $0.0045 \text{ m-g/m} \times 35.00 \text{ zł/m-g}$	m-g	0.9000	0.158			31.50
9*		żuraw samochodowy $0.0045 \text{ m-g/m} \times 120.00 \text{ zł/m-g}$	m-g	0.9000	0.540			108.00
Razem koszty bezpośrednie: 3073.20 Ceny jednostkowe					15.366	609.90 3.050	2032.78 10.164	430.20 2.152
6 d.2	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = $200 \times 0.7 \times 0.4 = 56.000 \text{ m}^3$	m^3					
1*		-- R -- robocizna $1.21 \text{ r-g/m}^3 \times 28.50 \text{ zł/r-g}$	r-g	67.7600	34.485	1931.16		
Razem koszty bezpośrednie: 1931.16 Ceny jednostkowe					34.485	1931.16 34.485	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7 d.2	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 2pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar * 28.50zł/r-g	r-g	1.6600	23.655	47.31		
		Razem koszty bezpośrednie: 47.31 Ceny jednostkowe			23.655	47.31 23.655	0.000	0.000
8 d.2	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 2pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.58r-g/pomiar * 28.50zł/r-g	r-g	1.1600	16.530	33.06		
		Razem koszty bezpośrednie: 33.06 Ceny jednostkowe			16.530	33.06 16.530	0.000	0.000
9 d.2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar = 2odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.8r-g/odc. * 28.50zł/r-g	r-g	3.6000	51.300	102.60		
		Razem koszty bezpośrednie: 102.60 Ceny jednostkowe			51.300	102.60 51.300	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

		BUDOWA LINII KABLOWEJ			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	RAZEM	11046.77	6442.77	3869.60	734.40
	Koszty zakupu [Kz] 10% od (M)	386.80		386.80	
	RAZEM	11433.57	6442.77	4256.40	734.40
	Koszty ogólne (R) [KoR] 65% od (R)	4187.95	4187.95		
	RAZEM	15621.52	10630.72	4256.40	734.40
	Zysk [Z] 10% od (R+KoR(R), S)	1136.54	1063.14		73.40
	RAZEM	16758.06	11693.86	4256.40	807.80
				OGÓŁEM	16758.06

Słownie: szesnaście tysięcy siedemset pięćdziesiąt osiem i 06/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMNIENIA								
10 d.3	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem obmiar = 200m	m					
1*		-- R -- elektromonter 0.105r-g/m * 28.50zł/r-g	r-g	21.0000	2.993	598.50		
2*		-- M -- bednarka ocynkowana FeZn 25x4 1.04m/m * 16.00zł/m	m	208.0000	16.640		3328.00	
3*		-- S -- spawarka 0.0294m-g/m * 56.00zł/m-g	m-g	5.8800	1.646			329.28
Razem koszty bezpośrednie: 4255.80						598.50	3328.00	329.28
Ceny jednostkowe					21.279	2.993	16.640	1.646
11 d.3	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- elektromonter 0.269r-g/szt. * 28.50zł/r-g	r-g	1.3450	7.667	38.33		
2*		-- S -- spawarka 0.134m-g/szt. * 56.00zł/m-g	m-g	0.6700	7.504			37.52
Razem koszty bezpośrednie: 75.86						38.33		37.52
Ceny jednostkowe					15.171	7.667	0.000	7.504
12 d.3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- elektromonter 1.24r-g/szt. * 28.50zł/r-g	r-g	4.9600	35.340	141.36		
Razem koszty bezpośrednie: 141.36						141.36		
Ceny jednostkowe					35.340	35.340	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMNIENIA				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	4473.02	778.30	3328.00	366.72
Koszty zakupu [Kz] 10% od (M)	332.80		332.80	
RAZEM	4805.82	778.30	3660.80	366.72
Koszty ogólne (R) [KoR] 65% od (R)	505.80	505.80		
RAZEM	5311.62	1284.10	3660.80	366.72
Zysk [Z] 10% od (R+KoR(R), S)	165.20	128.45		36.75
RAZEM	5476.82	1412.55	3660.80	403.47
OGÓŁEM				5476.82

Słownie: pięć tysięcy czterysta siedemdziesiąt sześć i 82/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4 INSTALACJA OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO								
13 d.4 01	KNNR 5 1004-	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie obmiar = 12szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.67r-g/szt. * 28.50zł/r-g	r-g	8.0400	19.095	229.14		
2*		-- M -- oprawa LED 1kpl/szt. * 3775.00zł/kpl	kpl	12.0000	3775.000		45300.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5% * 45300zł	%	2.5000	94.375		1132.50	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt. * 90.00zł/m-g	m-g	0.7200	5.400			64.80
Razem koszty bezpośrednie: 46726.44 Ceny jednostkowe					3893.870	229.14 19.095	46432.50 3869.375	64.80 5.400
14 d.4 01	KNNR 5 1001-	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.54r-g/szt. * 28.50zł/r-g	r-g	18.1600	129.390	517.56		
2*		-- M -- słupy stalowe 14m 1szt/szt. * 3840.00zł/szt	szt	4.0000	3840.000		15360.00	
3*		fundament 1szt/szt. * 540.00zł/szt	szt	4.0000	540.000		2160.00	
4*		tabliczka bezpiecznikowa słupowa 1szt/szt. * 95.00zł/szt	szt	4.0000	95.000		380.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5% * 17900zł	%	2.5000	111.875		447.50	
6*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0.07m-g/szt. * 120.00zł/m-g	m-g	0.2800	8.400			33.60
7*		żuraw samochodowy 0.06m-g/szt. * 120.00zł/m-g	m-g	0.2400	7.200			28.80
8*		środek transportowy 0.06m-g/szt. * 90.00zł/m-g	m-g	0.2400	5.400			21.60
Razem koszty bezpośrednie: 18949.06 Ceny jednostkowe					4737.265	517.56 129.390	18347.50 4586.875	84.00 21.000
15 d.4 01	KNNR 5 0203-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur obmiar = 70m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0352r-g/m * 28.50zł/r-g	r-g	2.4640	1.003	70.22		
2*		-- M -- YDYżo 5x2,5 mm2 1.04m/m * 7.10zł/m	m	72.8000	7.384		516.88	
3*		materiały pomocnicze 2.5% * 516.88zł	%	2.5000	0.185		12.92	
Razem koszty bezpośrednie: 600.04 Ceny jednostkowe					8.572	70.22 1.003	529.80 7.569	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16	KNNR 5 1002-d.4 01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/szt. * 28.50zł/r-g	r-g	2.8800	20.520	82.08		
2*		-- M -- belka poprzeczna dla 3 opraw 1szt/szt. * 500.80zł/szt	szt	4.0000	500.800		2003.20	
3*		materiały pomocnicze 2.5% * 2003.2zł	%	2.5000	12.520		50.08	
4*		-- S -- środek transportowy 0.06m-g/szt. * 90.00zł/m-g	m-g	0.2400	5.400			21.60
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0.37m-g/szt. * 120.00zł/m-g	m-g	1.4800	44.400			177.60
Razem koszty bezpośrednie: 2334.56 Ceny jednostkowe					583.640	82.08 20.520	2053.28 513.320	199.20 49.800
17	KNNR 5 1303-d.4 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 4pomiar	po-miar					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar * 28.50zł/r-g	r-g	2.5200	17.955	71.82		
Razem koszty bezpośrednie: 71.82 Ceny jednostkowe					17.955	71.82 17.955	0.000	0.000
18	KNNR 5 1303-d.4 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 4pomiar	po-miar					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar * 28.50zł/r-g	r-g	2.5200	17.955	71.82		
Razem koszty bezpośrednie: 71.82 Ceny jednostkowe					17.955	71.82 17.955	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

INSTALACJA OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	68753.74	1042.63	67363.11	348.00
Koszty zakupu [Kz] 10% od (M)	6736.33		6736.33	
RAZEM	75490.07	1042.63	74099.44	348.00
Koszty ogólne (R) [KoR] 65% od (R)	677.71	677.71		
RAZEM	76167.78	1720.34	74099.44	348.00
Zysk [Z] 10% od (R+KoR(R), S)	206.87	172.07		34.80
RAZEM	76374.66	1892.42	74099.44	382.80

OGÓŁEM 76374.66

Słownie: siedemdziesiąt sześć tysięcy trzysta siedemdziesiąt cztery i 66/100 zł

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	86458.50	8448.67	76560.71	1449.12
Koszty zakupu [Kz] 10% od (M)	7655.93		7655.93	
RAZEM	94114.43	8448.67	84216.64	1449.12
Koszty ogólne (R) [KoR] 65% od (R)	5491.69	5491.69		
RAZEM	99606.11	13940.35	84216.64	1449.12
Zysk [Z] 10% od (R+KoR(R), S)	1539.13	1394.18		144.95
RAZEM	101145.25	15334.54	84216.64	1594.07
OGÓŁEM				101145.25

Słownie: sto jeden tysięcy sto czterdzieści pięć i 25/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	elektromonter	r-g	30.8050	28.50	877.94
2.	robocizna	r-g	265.6340	28.50	7570.57
				RAZEM	8448.51

Słownie: osiem tysięcy czterysta czterdzieści osiem i 51/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m	208.0000	16.00	3328.00
2.	belka poprzeczna dla 3 opraw	szt	4.0000	500.80	2003.20
3.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	84.0000	1.50	126.00
4.	fundament	szt	4.0000	540.00	2160.00
5.	kable YAKXS 4x25	m	208.0000	8.90	1851.20
6.	opaski kablowe typu Oki	szt	20.0000	0.30	6.00
7.	oprawa LED	kpl	12.0000	3775.00	45300.00
8.	piasek	m ³	22.4000	80.00	1792.00
9.	słupy stalowe 14m	szt	4.0000	3840.00	15360.00
10.	tablice rozdzielcze SZO	szt	1.0000	2000.00	2000.00
11.	tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt	4.0000	95.00	380.00
12.	YDYŻo 5x2,5 mm ²	m	72.8000	7.10	516.88
13.	materiały pomocnicze	zł			1737.38
				RAZEM	76560.66

Słownie: siedemdziesiąt sześć tysięcy pięćset sześćdziesiąt i 66/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	0.9000	35.00	31.50
2.	koparka podsiębierna 0,15m ³	m-g	0.2800	120.00	33.60
3.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	1.4800	120.00	177.60
4.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.9000	25.00	22.50
5.	samochód samowyladowczy	m-g	3.2000	95.00	304.00
6.	spawarka	m-g	6.5500	56.00	366.80
7.	środek transportowy	m-g	4.1800	90.00	376.20
8.	żuraw samochodowy	m-g	1.1400	120.00	136.80
				RAZEM	1449.00

Słownie: jeden tysiąc czterysta czterdzieści dziewięć i 00/100 zł

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	KoR	Z	RAZEM
1	MONTAŻ SZO	184.97	2000.00		199.99	120.23	30.52	2535.71
2	BUDOWA LINII KABLOWEJ	6442.77	3869.60	734.40	386.80	4187.95	1136.54	16758.06
3	INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMNIENIA	778.30	3328.00	366.72	332.80	505.80	165.20	5476.82
4	INSTALACJA OŚWIETLANIA ZEWNĘTRZNEGO	1042.63	67363.11	348.00	6736.34	677.71	206.87	76374.66
	RAZEM	8448.67	76560.71	1449.12	7655.93	5491.69	1539.13	101145.25

Słownie: sto jeden tysięcy sto czterdzieści pięć i 25/100 zł