

---

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

NAZWA INWESTYCJI: Budowa zewnętrznej instalacji oświetlenia boiska do piłki nożnej i boiska wielofunkcyjnego przy Liceum Ogólnokształcącym im. Czesława Tańskiego w Puszczy Mariańskiej

ADRES INWESTYCJI: działki nr ewid. 183/12, 183/13, 183/14, 183/15, 183/16, 183/17 obręb Puszcza Mariańska jedn. ewid. 143803\_2 Puszcza Mariańska ul. Sobieskiego

NAZWA INWESTORA: POWIAT ŻYRARDOWSKI

ADRES INWESTORA: UL. LIMANOWSKIEGO 45, 96-300 ŻYRARDÓW

BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Biuro Projektowe ARTU Artur Tusznio

---

### KODY CPV

1. SPECYFIKACJA TECHNICZNA CZĘŚĆ OGÓLNA ST 00.00.
2. CPV 45230000-8 Linie kablowe zalicznikowe oraz oświetlenie zewnętrzne E-01-01-01

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Zaprojektowano zagospodarowanie przedmiotowego terenu boiskiem sportowym wielofunkcyjnym. Projekt dotyczące budowy boiska sportowego został opracowany w odrębnym opracowaniu.

Zaprojektowano linię elektroenergetyczną oświetlenia boisk sportowych. Zaprojektowano maszty w narożach boiska w ilości szt 4 dla każdego z 2 boisk oraz słup oświetlający siłownię zewnętrzną. Do masztów zaprojektowano linię kablową poprowadzono wzdłuż boków projektowanego boiska. Linię kablowe należy wyprowadzić z istniejącej rozdzielni głównej budynku znajdującej się w szkole.

Pozostałe elementy zagospodarowania działki pozostają bez zmian.

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS:</b>					
<b>1</b>		<b>Oświetlenie Boiska</b>			
1 d.1	KSNR 5 0203-02	Montaż aparatów elektrycznych o masie 2.5-5 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1	KNR 19-01 0106-03	Rozebranie nawierzchni z płytek chodnikowych betonowych na podsypce piaskowej - rozebranie chodnika z kostki polbruk w pasie szerokości 1,0*60,0m	m2		
		60 * 1	m2	60,000	
				RAZEM	60,000
3 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		625 * 0,8 * 0,4	m3	200,000	
				RAZEM	200,000
4 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m3		
		700 * 0,2 * 0,4	m3	56,000	
				RAZEM	56,000
5 d.1	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
6 d.1	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 4x35mm2	m		
		405	m	405,000	
				RAZEM	405,000
7 d.1	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 4x16mm2	m		
		258	m	258,000	
				RAZEM	258,000
8 d.1	KNNR 5 0726-09 analogia	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Krotność = 2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9 d.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		625 * 0,8 * 0,4	m3	200,000	
				RAZEM	200,000
10 d.1	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka z rozbiórki	m2		
		60 * 1	m2	60,000	
				RAZEM	60,000
11 d.1	KNR 2-01 0707-02	Wykopy ręczne o głębok.do 1.5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla masztów oświetleniowych	m3		
		9	m3	9,000	
				RAZEM	9,000
12 d.1	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.III-IV	m2		
		9	m2	9,000	
				RAZEM	9,000
13 d.1	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup H=12m	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
14 d.1	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup H=9m	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
15 d.1	KNR 5-10 1002-04	Montaż wysięgników rurowych na słupie - konstrukcja 4T/1,0m	szt.		

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
16 d.1	KNR 5-10 1002-04	Montaż wysięgników rurowych na słupie - konstrukcja 2T/1,0m	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
17 d.1	KNR 5-10 1002-04	Montaż wysięgników rurowych na słupie - konstrukcja 1T/1,0m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1	KNR 5-08 0613-06	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie młotem ręcznym - dł. uziemiacza do 4.5m - kat.gr.III	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
19 d.1	KNR 5-08 0620-03	Montaż zacisków uziemiających do masztu oświetleniowego	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
20 d.1	KNR 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
21 d.1	KNR 5-10 1004-01	Wciąganie przewodów YDY 3x2,5mm2 z udziałem podnośnika samochodowego w maszt, wysięgnik lub rury osłonowe	m		
		96 + 20	m	116,000	
				RAZEM	116,000
22 d.1	KNR 5-10 0604-01	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla YDY 3x2,5mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
23 d.1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED i zasilacze	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
24 d.1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED i zasilacze	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
25 d.1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa LED i zasilacz	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1	KNP 18 D13 1307-01	Sprawdzenie działania stycznika, przekaźnika NN na prąd do 25A	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
27 d.1	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		2	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
28 d.1	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		9	pomi ar.	9,000	
				RAZEM	9,000
29 d.1	KNR 4-03 1206-01	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sterowniczych	pomi ar.		
		2	pomi ar.	2,000	
				RAZEM	2,000

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1	KNP 18 D13 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		2	pomi ar.	2,000	
				RAZEM	2,000

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	1 122,4576		
2	robotnicy	r-g	6,2800		
3	brukarze gr.III	r-g	29,6220		
4	robotnicy gr.II	r-g	44,4300		
RAZEM					

Słownie:

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	0,8400		
2	żuraw samochodowy	m-g	3,7035		
3	środek transportowy	m-g	11,1387		
4	ciągnik kołowy	m-g	2,9835		
5	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2,1600		
6	samochód samowyładowczy	m-g	0,4480		
7	Podnośnik samochodowy PMH	m-g	8,4300		
8	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2,9835		
9	wibrator powierzchniowy	m-g	7,8000		
10	piła do cięcia kostki	m-g	1,5000		
RAZEM					

Słownie:

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	wazelina techniczna	kg	2,7000	0,0000	2,7000		
2	wazelina techniczna	kg	11,2710	0,0000	11,2710		
3	Uziom prętowy	kpl	9,0000	0,0000	9,0000		
4	Zacisk uziemiający	szt	9,0000	0,0000	9,0000		
5	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	278,4600	0,0000	278,4600		
6	piasek do betonów	m3	3,1360	0,0000	3,1360		
7	Rura osłonowa DVK 50	m	208,0000	0,0000	208,0000		
8	dwukielich śr. 90 mm	szt	60,0000	0,0000	60,0000		
9	Złączka bezpiecznikowa IZK-4-01	szt	18,0000	0,0000	18,0000		
10	Złączka fazowa IZK-4-02	szt	18,0000	0,0000	18,0000		
11	Złączka zerowa IZK-4-04	szt	9,0000	0,0000	9,0000		
12	aparaty	szt.	1,0000	0,0000	1,0000		
13	Konstrukcja 2T/1,0m	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
14	Konstrukcja 4T/1,0m	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
15	Konstrukcja 1T/1,0m	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
16	tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt	12,0000	0,0000	12,0000		
17	końcówki kablowe	szt	8,0000	0,0000	8,0000		
18	Opaski kablowe OKI	szt	18,0000	0,0000	18,0000		
19	opaski kablowe OKi	szt	66,3000	0,0000	66,3000		
20	opaski kablowe typu Oki	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
21	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
22	Przewód YDY 3x2,5mm2	m	120,6400	0,0000	120,6400		
23	Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKY 4x 16 mm2, 0,6/1 kV	m	268,3200	0,0000	268,3200		
24	Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKY 4x 35 mm2, 0,6/1 kV	m	421,2000	0,0000	421,2000		
25	Słup aluminiowy anodowany H=12m	szt	8,0000	0,0000	8,0000		
26	Słup aluminiowy anodowany H=9m	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
27	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	9,9450	0,0000	9,9450		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
28	fundament słupowy	szt	12,0000	0,0000	12,0000		
29	Materiały pomocnicze (od M)	zł		0,0000	102,9834		
30	materiały pomocnicze	zł		0,0000	1 858,5856		
31	oprawa LED ośw. zew. 144 LEDS/700mA/NW/5127 i zasilacz	kpl.	4,0000	0,0000	4,0000		
32	oprawa LED ośw. zew. / 144LED / 1000mA / NW / 5185 i zasilacz	kpl.	4,0000	0,0000	4,0000		
33	oprawa LED ośw. zew. / 96LED / 1000mA / NW / 5121 as / 310W i zasilacz	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000		
34	piasek	m3	4,7280	0,0000	4,7280		
35	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,7020	0,0000	0,7020		
36	woda	m3	1,5600	0,0000	1,5600		
RAZEM							

Słownie: