

---

## PRZEDMIAR ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BOISKA TRENINGOWEGO TRAWIASTEGO NA PEŁNOWYMIAROWE BOISKO DO PIŁKI  
NOŻNEJ ZE SZTUCZNĄ NAWIERZCHNIĄ W AUGUSTOWIE  
ADRES INWESTYCJI : DZIAŁKA NR EW. 1130/3 OBR.4 - PRZY UL. TYTONIOWEJ 1 W AUGUSTOWIE  
INWESTOR : CENTRUM SPORTU I REKREACJI W AUGUSTOWIE  
ADRES INWESTORA : 16-300 AUGUSTÓW UL. SUCHARSKIEGO 15  
WYKONAWCA ROBÓT :  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA KOD CPV 45.31.00.00 - 3  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : ANDRZEJ ORŁOWSKI UPR. NR 21/76  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :  
DATA OPRACOWANIA : GRUDZIEŃ 2016

---

Stawka roboczogodziny :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S  
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

**Słownie:**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
GRUDZIEŃ 2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	ROBOTY DEMONTAZOWE						
2	ROBOTY MONTAŻOWE						
	<b>RAZEM</b>						

Słownie:

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>1 ROBOTY DEMONTAZOWE</b>							
1	<b>KNNR 9 1005-03</b> <b>STW.E</b>	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku		kpl	19		
d.1							
2	<b>KNNR 9 1002-06</b> <b>STW.E</b>	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie		szt	19		
d.1							
3	<b>KNNR 9 1001-10</b> <b>STW.E</b>	Demontaż słupów oświetleniowych wys. 8 mb		szt	19		
d.1							
4	<b>KNNR 9 0801-08</b> <b>STW.E</b>	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. III-IV - oświetleniowa linia kablowa		m	250		
d.1							
<b>2 ROBOTY MONTAŻOWE</b>							
5	<b>KNNR 5 0701-02</b> <b>STW.E</b>	Kopanie rowów dla kabli szer 0,4 m w sposób ręczny w gruncie kat. III ( 72 mb x 1,0 m x 0,4 m = 28,80 m3)		m <sup>3</sup>	28.80		
d.2							
6	<b>KNNR 5 0701-05</b> <b>STW.E</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV (300 mb x 1,0 m x 0,4 m = 120 m3)		m <sup>3</sup>	120.00		
d.2							
7	<b>KNNR 5 0706-01</b> <b>STW.E</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m (wsp=2 za dwie warstwy) kopanie ręczne		m	72		
d.2							
8	<b>KNNR 5 0706-01</b> <b>STW.E</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m (wsp=2 za dwie warstwy) kopanie mechaniczne		m	300		
d.2							
9	<b>KNNR 5 0705-01</b> <b>STW.E</b>	Ułożenie rur osłonowych AROTA typ DVK 75 mm w wykopie		m	75		
d.2							
10	<b>KNNR 5 0705-01</b> <b>STW.E</b>	Ułożenie rur osłonowych AROTA typ DVK 160 mm w wykopie		m	5		
d.2							
11	<b>KNNR 5-01 0606-04</b> <b>STW.E</b>	Uszczelnianie przepustów kablowych pianką poliuretanową - otwór częściowo zajęty		szt.	10		
d.2							
12	<b>KNNR 5 0702-02</b> <b>STW.E</b>	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III (28,80 m3 - piasek 8,06 m3 = 20,74 m3)		m <sup>3</sup>	20.74		
d.2							
13	<b>KNNR 5 0702-05</b> <b>STW.E</b>	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV (120 m3 - piasek 33,60 m3 = 86,40 m3)		m <sup>3</sup>	86.40		
d.2							
14	<b>KNNR 5 0405-08</b> <b>STW.E</b>	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe - tablica oświetleniowa boiska TOB kompletna z wyposażeniem wg schematu		szt.	1		
d.2							
15	<b>KNNR 5 0707-02</b> <b>STW.E</b>	Układanie kabli YAKYżo 5x35 mm2 w rowach kablowych ręcznie		m	303		
d.2							
16	<b>KNNR 5 0713-02</b> <b>STW.E</b>	Układanie kabli YAKYżo 5x35 mm2 w rurach		m	85		
d.2							
17	<b>KNNR 5 1415-02</b> <b>STW.E</b>	Zabezpieczenie roztworem asfaltowym fundamentów betonowych pod słupy (5 szt x 2 m2 = 10 m2)		m <sup>2</sup>	10		
d.2							
18	<b>KNNR 5 1001-02</b>	Montaż i stawianie masztów oświetleniowych MS 18/4/F400 na fundamencie F5/1-18 ze złączem kablowym IZK-2 komplet (5 szt.) i IZK-3 komplet (5 szt.)		szt.	5		
d.2							
19	<b>KNNR 5 1002-03</b>	Montaż wysięgników rurowych na słupie - belka B6/3000 - 103 do montażu opraw oświetleniowych na maszcie		szt.	5		
d.2							
20	<b>KNNR 5 1008-05</b>	Montaż naświetlacza asymetrycznego LEDMASTER 3 308W 5000K asy IP66 IK08 klasa elektryczna 1 kompletny		kpl.	25		
d.2							
21	<b>KNNR 5 1003-04</b>	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latorń do 12 m - YKYżo 3x2,5 mm2 (25 szt x 16,64 mb = 416 mb)		kpl.przew.	25		
d.2							
22	<b>KNNR 5 1003-01</b> <b>STW.E</b>	Wciąganie kabla YAKYżo 5x35 mm2 w słupy i do rozdzielni (12 przew. x 2 mb = 24 mb)		przew.	12		
d.2							

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
23 d.2	<b>KNNR 5 0726-10</b> <b>STW.E</b>	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 35 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w słupach i rozdzielniach		szt.	12		
24 d.2	<b>KNR 5-08 0608-07</b> <b>STW.E</b>	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm		m	397		
25 d.2	<b>KNNR 5 0605-08</b> <b>STW.E</b>	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III śr. 20 mm GALMAR (5 szt x 3 m = 15 m)		m	15		
26 d.2	<b>KNNR 5 0611-01</b> <b>STW.E</b>	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie		szt.	10		
27 d.2	<b>KNNR 5 0612-06</b> <b>STW.E</b>	Złącza kontrolno-pomiarowe		szt.	5		
28 d.2	<b>KNNR 5 0701-02</b> <b>STW.E</b>	Kopanie rowów dla kabli szer 0,4 m w sposób ręczny w gruncie kat. III ( 10 mb x 1,0 m x 1,0 m = 10 m <sup>3</sup> )		m <sup>3</sup>	10.00		
29 d.2	<b>KNNR-W 9 0814-01</b> <b>STW.E</b>	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi A PS 110 mm - AROT		m	10		
30 d.2	<b>KNR 5-01 0606-04</b> <b>STW.E</b>	Uszczelnianie przepustów kablowych pianką poliuretanową - otwór częściowo zajęty		szt.	4		
31 d.2	<b>KNNR 5 0702-02</b> <b>STW.E</b>	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III		m <sup>3</sup>	10		
32 d.2	<b>KNNR 5 1304-01</b> <b>STW.E</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej		szt.	12		
33 d.2	<b>KNR 13-21 0201-03</b> <b>STW.E</b>	Badanie odcinków linii kablowych do 1 kV		odc.	6		
34 d.2	<b>KNNR 5 1304-05</b> <b>STW.E</b>	Sprawdzenie ochrony przeciwporażeniowej		szt.	6		
35 d.2	<b>KNR 13-21 0301-03</b> <b>STW.E</b>	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku		kpl.pom.	5		
36 d.2	<b>KNR 2-31 1509-02 analogia</b> <b>STW.E</b>	Wywiezienie nadmiaru ziemi z wykopów, gruzu i materiałów z demontażu na odl.do 0.5 km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym		t	50		
37 d.2	<b>KNR 2-31 1511-01</b> <b>STW.E</b>	Dod.do tabl.1509 za transp.na każde dalsze 0.5 km do 5 km (wsp. 4,5)		t	50		
38 d.2	<b>kalk. własna</b>	Geodezja - tyczenie i inwentaryzacja tras kablowych i masztów oświetleniowych oraz opłaty dla ZE za dopuszczenia i odbiory		kpl.	1		
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>							

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

**OGÓŁEM**

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	935.4618		
<b>RAZEM</b>					

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm	m	412.8800		412.8800		
2.	belka B6/3000 - 103 do montażu opraw oświetleniowych na maszcie	szt	5.0000		5.0000		
3.	cement "35"	kg	180.0000		180.0000		
4.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego	m <sup>2</sup>	127.2600		127.2600		
5.	fundament słupa oświetleniowego F5/1-18	szt	5.0000		5.0000		
6.	geodezja - tyczenie i inwentaryzacja tras kablowych i masztów oświetleniowych oraz opłaty dla ZE za dopuszczenia i odbiory	kpl.	1.0000		1.0000		
7.	kabel YAKYżo 5x35 mm <sup>2</sup>	m	427.5200		427.5200		
8.	kabel YKYżo 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	416.0000		416.0000		
9.	konstrukcje mocujące	kg	20.0000		20.0000		
10.	lepik asfaltowy	kg	54.0000		54.0000		
11.	maszt oświetleniowy MS 18/4/F400	szt	5.0000		5.0000		
12.	naświetlacz asymetryczny LEDMASTER 3 308W 5000K asy IP66 IK08 klasa elektryczna 1 kompletny	kpl	25.0000		25.0000		
13.	opaski kablowe typu Oki	szt	101.8000		101.8000		
14.	pianka poliuretanowa	szt	4.0000		4.0000		
15.	piasek	m <sup>3</sup>	41.8840		41.8840		
16.	pręty stalowe miedziane śr. 16 mm Galmar - komplet	m	15.6000		15.6000		
17.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	6.9000		6.9000		
18.	rury AROTA typ DVK 160 mm	m	5.2000		5.2000		
19.	rury AROTA typ DVK 75 mm	m	78.0000		78.0000		
20.	rury dwudzielne A PS 110 mm - AROT	m	10.4000		10.4000		
21.	tablica oświetleniowa boiska TOB kompletna z wyposażeniem wg schematu	szt	1.0000		1.0000		
22.	wazelina techniczna	kg	6.7330		6.7330		
23.	złącza kontrolno-pomiarowe	szt	5.0000		5.0000		
24.	złącze IZK-2 kompletne	kpl.	5.0000		5.0000		
25.	złącze IZK-3 kompletne	kpl.	5.0000		5.0000		
26.	żwir do betonów	m <sup>3</sup>	0.4400		0.4400		
27.	materiały pomocnicze	zł					
<b>RAZEM</b>							

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	48.1875		
2.	koparka	m-g	28.5140		
3.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	42.0300		
4.	przyczepa dłuźycowa	m-g	9.6000		
5.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2.8375		
6.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	45.3500		
7.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	8.3342		
8.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	5.9520		
9.	spawarka	m-g	22.7574		
10.	środek transportowy	m-g	18.8950		
11.	wibromłot	m-g	3.0750		
12.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	32.6275		
<b>RAZEM</b>					

Słownie: