

---

Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

---

Słownie:

---

Zatwierdzam:

## **Przedmiar robót**

Roboty elektryczne

Obiekt Budowa wielofunkcyjnego boiska szkolnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą  
Kod CPV 45312311-0, 4515100-9, 45315700-5, 45316100-6  
Budowa Jasień, dz. nr 1/14, 2/11, gm. Czarna Dąbrówka  
Inwestor Gmina Czarna Dąbrówka, ul. Gdańska 5, 77-116 Czarna Dąbrówka  
Wykonawca Zakład Projektowania i Wykonawstwa Elektrycznego "EL-ROM",  
77-100 Bytów ul. Tulipanowa 2

Koszty zakupu

---

---

Bytów, październik 2013 r.

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos  
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Budowa wielofunkcyjnego boiska szkolnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			<b>1. Zasilanie</b>		
1	KNR 2-01 0701/02		Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m	m	28,000
2	KNR 5-10 0103/02		Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm - YKY 5x10mm2	m	28,000
3	KNR 2-01 0704/02		Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m	m	28,000
4	KSNR 5 0201/02		Montaż szafy rozdzielczo- sterowniczej SRS	szt	1,000
5	KNR 5-10 0303/01		Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75mm - DUK 75 AROT	m	2,000
6	KNR 5-10 0315/10		Montaż przepustów rurowych z mechanicznym przebijaniem otworów w stropach lub ścianach z betonu o grubości do 40cm i średnicy zewnętrznej rury do 40mm	przepustów	4,000
7	KSNR 5 0307/02		Linie zasilające prowadzone w korytkach i na drabinkach bez mocowania wykonywane przewodami izolowanymi pojedynczymi o przekroju żył do 10mm2 - YKY 5x10mm2	m	14,000
8	KNR 5-14 0604/01		Mocowanie tabliczek opisowych	szt	9,000
9	KNR 5-08 0614/02		Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kategorii III	m	6,000
10	KNR 5-10 0604/06		Obróbka na sucho kabli energetycznych miedzianych, na napięcie do 1kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 5-żyłowych o przekroju żyły do 16mm2	szt	2,000
			<b>2. Oświetlenie terenu rekreacyjnego</b>		
11	KNR 2-01 0701/02		Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m	m	19,000
12	KNR 5-10 0103/01		Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm - YKY 3x6mm2	m	12,000
13	KNR 5-10 0303/01		Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75mm - DVK 75 AROT	m	9,000
14	KNR 5-10 0114/01		Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m - YKY 3x6mm2	m	9,000
15	KNR 5-08 0608/07		Układanie drutu FeZn fi 8mm w rowie kablowym	m	24,000
16	KNR 5-10 0301/01		Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	19,000
17	KNR 2-01 0704/02		Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m	m	19,000
18	KNNR 5 1007/02		Montaż latarni oświetleniowych parkowych z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego - 3m	kpl	2,000
19	KNNR 5 1004/01		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - URBANA FOREST	szt	2,000
20	KNNR 5 1003/01		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni bez wysięgnika do 4m	kpl	2,000
21	KNR 5-08 0813/01		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	2,000
22	KNR 5-08 0614/02		Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kategorii III	m	1,000

Budowa wielofunkcyjnego boiska szkolnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			<b>3. Oświetlenie boiska</b>		
23	KNR 2-01 0701/02		Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m	m	121,000
24	KNR 5-10 0103/02		Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm - YKY 5x10mm <sup>2</sup>	m	121,000
25	KNR 5-10 0303/01		Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75mm - DVK 75 AROT	m	6,000
26	KNR 5-10 0114/01		Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m - YKY 5x10mm <sup>2</sup>	m	6,000
27	KNR 5-08 0608/07		Układanie drutu FeZn fi 8mm w rowie kablowym	m	121,000
28	KNR 5-10 0301/01		Nasypanie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	121,000
29	KNR 2-01 0704/02		Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m	m	121,000
30	KNNR 5 1007/02		Montaż masztów oświetleniowych 10m z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego	kpl	4,000
31	KNNR 5 1004/01		Montaż naświetlaczy typu MVP506A/59 na maszcie	szt	12,000
32	KNNR 5 1003/01		Montaż przewodów do naświetlaczy wciąganych w maszty	kpl	12,000
33	KNR 5-08 0813/01		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt	12,000
34	KNR 5-08 0614/02		Mechaniczne pograżanie uzimów prętowych w gruncie kategorii III	m	1,000
			<b>4. Pomiary</b>		
35	KNR 4-03 1205/05		Badanie skuteczności zerowania - za pierwsze badanie	pomiar	1,000
36	KNR 4-03 1205/06		Badanie skuteczności zerowania - dodatek za każde następne badanie	pomiar	7,000
37	KNR 4-03 1203/01		Badanie linii kablowej nN 5-żyłowej	odcinek	5,000
38	KNR 4-03 1203/01		Badanie linii kablowej nN 3-żyłowej	odcinek	2,000
39	KNNR 5 1305/01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próba	1,000

Budowa wielofunkcyjnego boiska szkolnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	<b>1. Zasilanie</b>							
1	KNR 2-01 0701/02 Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m 28 m <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I	r-g	0,7448					
	Razem k.b.							
2	KNR 5-10 0103/02 Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm - YKY 5x10mm2 28 m <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.II <b>Materiały</b> Kabel YKY 5x10mm2 Opaski kablowe OKi Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm Materiały pomocnicze	r-g  m szt m2 %	0,0646  1,01 0,1 0,42 2					
	Razem k.b.							
3	KNR 2-01 0704/02 Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m 28 m <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I	r-g	0,3078					
	Razem k.b.							
4	KSNR 5 0201/02 Montaż szafy rozdzielczo- sterowniczej SRS 1 szt <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Szafa rozdzielczo-sterownicza SRS	r-g  kpl	2,99  1					
	Razem k.b.							
5	KNR 5-10 0303/01 Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75mm - DUK 75 AROT 2 m <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.II <b>Materiały</b> Rury z PCW przepustowe DVK 75 Materiały pomocnicze	r-g  m %	0,1282  1 2					
	Razem k.b.							
6	KNR 5-10 0315/10 Montaż przepustów rurowych z mechanicznym przebijaniem otworów w stropach lub ścianach z betonu o grubości do 40cm i średnicy zewnętrznej rury do 40mm 4 przepustów <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.II	r-g	2,2376					
	Razem k.b.							
7	KSNR 5 0307/02 Linie zasilające prowadzone w korytkach i na drabinkach bez mocowania wykonywane przewodami izolowanymi pojedynczymi o przekroju żył do 10mm2 - YKY 5x10mm2 14 m <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Kabel YKY 5x10mm2 Koryto kablowe Materiały pomocnicze	r-g  m m %	0,0295  1,01 1 4					
	Razem k.b.							
8	KNR 5-14 0604/01 Mocowanie tabliczek opisowych 9 szt <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.III <b>Materiały</b>	r-g	0,14					

Budowa wielofunkcyjnego boiska szkolnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Tabliczki identyfikacyjne	szt	1					
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem k.b.							
9	KNR 5-08 0614/02 Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kategorii III 6 m							
	<b>Robocizna</b>							
	Elektromonterzy gr.III	r-g	0,1051					
	Elektromonterzy gr.IV	r-g	0,1985					
	<b>Materiały</b>							
	Uziom GALMAR 3/4"	m	1					
	Złączka uziemiająca GALMAR 3/4"	szt						
	Zacisk krzyżowy GALMAR 3/4"	szt						
	Grot "GALMAR" 3/4"	szt						
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	<b>Sprzęt</b>							
	Wibromłot elektryczny 3kW	m-g	0,159					
	Spawarka transformatorowa do 500A	m-g	0,159					
	Razem k.b.							
10	KNR 5-10 0604/06 Obróbka na sucho kabli energetycznych miedzianych, na napięcie do 1kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 5-żyłowych o przekroju żyły do 16mm <sup>2</sup> 2 szt							
	<b>Robocizna</b>							
	Elektromonterzy gr.III	r-g	1,28					
	Razem k.b.							

Budowa wielofunkcyjnego boiska szkolnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	<b>2. Oświetlenie terenu rekreacyjnego</b>							
11	KNR 2-01 0701/02 Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m  19 m  <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I	r-g	0,7448					
	Razem k.b.							
12	KNR 5-10 0103/01 Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm - YKY 3x6mm2  12 m  <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.II <b>Materiały</b> Kabel YKY 3x6mm2 Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0,9t	r-g  m m2 % m-g	0,0461  1,5 2 0,0067					
	Razem k.b.							
13	KNR 5-10 0303/01 Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75mm - DVK 75 AROT  9 m  <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.II <b>Materiały</b> Rury z PCW przepustowe DUK 75 AROT Materiały pomocnicze	r-g  m %	0,1282  1 2					
	Razem k.b.							
14	KNR 5-10 0114/01 Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m - YKY 3x6mm2  9 m  <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.II <b>Materiały</b> Kabel YKY 3x6mm2 Materiały pomocnicze	r-g  m %	0,0947  1,25 2					
	Razem k.b.							
15	KNR 5-08 0608/07 Układanie drutu FeZn fi 8mm w rowie kablowym  24 m  <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.III <b>Materiały</b> Drut FeZn fi 8mm Materiały pomocnicze	r-g  m %	0,1036  1 2,5					
	Razem k.b.							
16	KNR 5-10 0301/01 Nasypianie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m  19 m  <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.II <b>Materiały</b> Piasek zwykły Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Samochód samowyładowczy 5t	r-g  m3 % m-g	0,0126  0,056 2 0,008					
	Razem k.b.							
17	KNR 2-01 0704/02 Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m  19 m  <b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I	r-g	0,3078					
	Razem k.b.							

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Robocizna	Materiały	Sprzęt
18	KNNR 5 1007/02 Montaż latarni oświetleniowych parkowych z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego - 3m 2 kpl  <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Słup typu CS76-30/3 h-3m Fundament typu FBw-80 Tabliczka bezpiecznikowa ELMONT Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Środek transportowy	r-g  szt szt szt %	2,86  1 1 1 2,5					
	Razem k.b.							
19	KNNR 5 1004/01 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - URBANA FOREST 2 szt  <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Oprawa typu URBANA FOREST Materiały pomocnicze	r-g  kpl %	0,67  1 2,5					
	Razem k.b.							
20	KNNR 5 1003/01 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni bez wysięgnika do 4m 2 kpl  <b>Robocizna</b> Robotnicy <b>Materiały</b> Przewód YDY 3x2,5mm2 Materiały pomocnicze	r-g  m %	0,46  4 2,5					
	Razem k.b.							
21	KNR 5-08 0813/01 Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 w powłoce polwinutowej pod zaciski lub bolce 2 szt  <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.III	r-g	0,02					
	Razem k.b.							
22	KNR 5-08 0614/02 Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kategorii III 1 m  <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.III Elektromonterzy gr.IV <b>Materiały</b> Uziom GALMAR 3/4" Złączka uzimniająca GALMAR 3/4" Zacisk krzyżowy GALMAR 3/4" Grot "GALMAR" 3/4" Materiały pomocnicze <b>Sprzęt</b> Wibromłot elektryczny 3kW Spawarka transformatorowa do 500A	r-g r-g  m szt szt szt %	0,1051 0,1985  1    2,5					
	Razem k.b.							

Budowa wielofunkcyjnego boiska szkolnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	<b>3. Oświetlenie boiska</b>							
23	KNR 2-01 0701/02 Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,8m 121 m							
	<b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I	r-g	0,7448					
	Razem k.b.							
24	KNR 5-10 0103/02 Ręczne układanie w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 1kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, o grubości powyżej 0,4-0,6mm - YKY 5x10mm2 121 m							
	<b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0646					
	<b>Materiały</b> Kabel YKY 5x10mm2	m	1,115					
	Opaski kablowe OKi	szt	0,1					
	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	0,42					
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Razem k.b.							
25	KNR 5-10 0303/01 Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75mm - DVK 75 AROT 6 m							
	<b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.II	r-g	0,1282					
	<b>Materiały</b> Rury z PCW przepustowe DUK 75 AROT	m	1					
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Razem k.b.							
26	KNR 5-10 0114/01 Układanie w rurach, pustakach lub w kanałach kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m - YKY 5x10mm2 6 m							
	<b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0947					
	<b>Materiały</b> Kabel YKY 5x10mm2	m	1					
	Materiały pomocnicze	%	2					
	Razem k.b.							
27	KNR 5-08 0608/07 Układanie drutu FeZn fi 8mm w rowie kablowym 121 m							
	<b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.III	r-g	0,1036					
	<b>Materiały</b> Drut FeZn fi 8mm	m	1,06					
	Materiały pomocnicze	%	2,5					
	Razem k.b.							
28	KNR 5-10 0301/01 Nasypianie warstwy piasku grubości 10cm na dno rowu kablowego o szerokości do 0,4m 121 m							
	<b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.II	r-g	0,0126					
	<b>Materiały</b> Piasek zwykły	m3	0,056					
	Materiały pomocnicze	%	2					
	<b>Sprzęt</b> Samochód samowyladowczy 5t	m-g	0,008					
	Razem k.b.							
29	KNR 2-01 0704/02 Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,4m i głębokości do 0,6m 121 m							
	<b>Robocizna</b> Robotnicy gr.I	r-g	0,3078					
	Razem k.b.							



Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Robocizna	Materiały	Sprzęt
30	<p>KNNR 5 1007/02 Montaż masztów oświetleniowych 10m z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego</p> <p>4 kpl</p> <p><b>Robocizna</b></p> <p>Robotnicy</p> <p><b>Materiały</b></p> <p>Maszt typu M100SE h=10m</p> <p>Poprzeczka typu T/1,5</p> <p>Fundament typu F160</p> <p>Tabliczka bezpiecznikowa ELMONT</p> <p>Materiały pomocnicze</p> <p><b>Sprzęt</b></p> <p>Środek transportowy</p> <p>Razem k.b.</p>	<p>r-g</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>%</p> <p>m-g</p>	<p>2,86</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2,5</p> <p>0,5</p>					
31	<p>KNNR 5 1004/01 Montaż naświetlaczy typu MVP506A/59 na maszcie</p> <p>12 szt</p> <p><b>Robocizna</b></p> <p>Robotnicy</p> <p><b>Materiały</b></p> <p>Naświetlacz typu MVP506A/59</p> <p>Materiały pomocnicze</p> <p>Razem k.b.</p>	<p>r-g</p> <p>kpl</p> <p>%</p>	<p>0,67</p> <p>1</p> <p>2,5</p>					
32	<p>KNNR 5 1003/01 Montaż przewodów do naświetlaczy wciąganych w maszty</p> <p>12 kpl</p> <p><b>Robocizna</b></p> <p>Robotnicy</p> <p><b>Materiały</b></p> <p>Przewód YDY 3x2,5mm2</p> <p>Materiały pomocnicze</p> <p>Razem k.b.</p>	<p>r-g</p> <p>m</p> <p>%</p>	<p>0,46</p> <p>10</p> <p>2,5</p>					
33	<p>KNR 5-08 0813/01 Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce</p> <p>12 szt</p> <p><b>Robocizna</b></p> <p>Elektromonterzy gr.III</p> <p>Razem k.b.</p>	<p>r-g</p>	<p>0,02</p>					
34	<p>KNR 5-08 0614/02 Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kategorii III</p> <p>1 m</p> <p><b>Robocizna</b></p> <p>Elektromonterzy gr.III</p> <p>Elektromonterzy gr.IV</p> <p><b>Materiały</b></p> <p>Uziom GALMAR 3/4"</p> <p>Złączka uziemiająca GALMAR 3/4"</p> <p>Zacisk krzyżowy GALMAR 3/4"</p> <p>Grot "GALMAR" 3/4"</p> <p>Materiały pomocnicze</p> <p><b>Sprzęt</b></p> <p>Wibromłot elektryczny 3kW</p> <p>Spawarka transformatorowa do 500A</p> <p>Razem k.b.</p>	<p>r-g</p> <p>r-g</p> <p>m</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>szt</p> <p>%</p> <p>m-g</p> <p>m-g</p>	<p>0,1051</p> <p>0,1985</p> <p>1</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p>2,5</p> <p>0,159</p> <p>0,159</p>					

Budowa wielofunkcyjnego boiska szkolnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	<b>4. Pomiary</b>							
35	KNR 4-03 1205/05 Badanie skuteczności zerowania - za pierwsze badanie 1 pomiar <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.III Elektromonterzy gr.IV	r-g r-g	0,25 0,25					
	Razem k.b.							
36	KNR 4-03 1205/06 Badanie skuteczności zerowania - dodatek za każde następne badanie 7 pomiar <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.III Elektromonterzy gr.IV	r-g r-g	0,14 0,14					
	Razem k.b.							
37	KNR 4-03 1203/01 Badanie linii kablowej nN 5-żyłowej 5 odcinek <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.III Elektromonterzy gr.IV	r-g r-g	0,9 0,9					
	Razem k.b.							
38	KNR 4-03 1203/01 Badanie linii kablowej nN 3-żyłowej 2 odcinek <b>Robocizna</b> Elektromonterzy gr.III Elektromonterzy gr.IV	r-g r-g	0,9 0,9					
	Razem k.b.							
39	KNNR 5 1305/01 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego 1 próba <b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,33					
	Razem k.b.							

Budowa wielofunkcyjnego boiska szkolnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą

Nr	Opis robót
	1. Zasilanie
	2. Oświetlenie terenu rekreacyjnego
	3. Oświetlenie boiska
	4. Pomiary

Budowa wielofunkcyjnego boiska szkolnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.II	r-g	24,493		
2	Elektromonterzy gr.III	r-g	27,493		
3	Elektromonterzy gr.IV	r-g	9,118		
4	Robotnicy gr.I	r-g	176,837		
5	Robotnicy	r-g	36,713		
	Razem		274,654		

Budowa wielofunkcyjnego boiska szkolnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Drut FeZn fi 8mm	m	152,260		
2	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m2	118,580		
3	Fundament typu F160	szt	4,000		
4	Fundament typu FBw-80	szt	2,000		
5	Grot "GALMAR" 3/4"	szt	3,000		
6	Kabel YKY 3x6mm2	m	29,250		
7	Kabel YKY 5x10mm2	m	183,335		
8	Koryto kablowe	m	14,000		
9	Maszt typu M100SE h=10m	szt	4,000		
10	Naświetlacz typu MVP506A/59	kpl	12,000		
11	Opaski kablowe OKi	szt	14,900		
12	Oprawa typu URBANA FOREST	kpl	2,000		
13	Piasek zwykły	m3	7,840		
14	Poprzeczka typu T/1,5	szt	4,000		
15	Przewód YDY 3x2,5mm2	m	128,000		
16	Rury z PCW przepustowe DUK 75 AROT	m	15,000		
17	Rury z PCW przepustowe DVK 75	m	2,000		
18	Słup typu CS76-30/3 h-3m	szt	2,000		
19	Szafa rozdzielczo-sterownicza SRS	kpl	1,000		
20	Tabliczka bezpiecznikowa ELMONT	szt	6,000		
21	Tabliczki identyfikacyjne	szt	9,000		
22	Uziom GALMAR 3/4"	m	8,000		
23	Zacisk krzyżowy GALMAR 3/4"	szt	3,000		
24	Złączka uziemiająca GALMAR 3/4"	szt	3,000		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Razem				

Budowa wielofunkcyjnego boiska szkolnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,080		
2	Samochód samowyladowczy 5t	m-g	1,120		
3	Spawarka transformatorowa do 500A	m-g	1,272		
4	Środek transportowy	m-g	3,000		
5	Wibromłot elektryczny 3kW	m-g	1,272		
	Razem		6,744		