

---

## PRZEDMIAR ROBÓT DO KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO

NAZWA INWESTYCJI : Instalacje elektryczne wewnętrzne  
Hala magazynowa 2011  
ADRES INWESTYCJI : Minikowo gm. Nakło działka nr 856  
INWESTOR : Ośrodek Doradztwa Rolniczego Minikowo gm. Nakło  
ADRES INWESTORA : Ośrodek Doradztwa Rolniczego Minikowo gm. Nakło  
BRANŻA : Elektryczna  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Józef Czajkowski  
DATA OPRACOWANIA : 04 / 2011 R

---

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen : 04/ 2011 R

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Czynny obiekt [U] .....	% R+Kp(R), M, S+Kp(S)
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R)+U(R), M+U(M), S+Kp(S)+ U(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

### Słownie:

---

OPRACOWAŁ

INWESTOR :

Data opracowania  
04 / 2011 R

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robociz- na	Materiały	Sprzęt	Kp	U	Z	RAZEM
1	45 31 1200-2 Oprawy oświetlenio- we							
2	45 31 1000-0 Przewody instalacji oświetleniowej do opraw i do gniaz- dek wtyczkowych							
3	45 31 5100-9 Osprzet łączeniowy oświetleniowy							
4	45 31 1100-1 Gniazda wtyczkowe i urządzenia elektryczne.							
5	45 31 1000-0 Linie zasilające WLZ - przewody główne i tablice							
6	45 31 5100-9 Przygotowanie podło- ża dla przewodów oraz przebicia							
7	45 31 7000-2 Uziemienia połącze- nia wyrównawcze, ekwipotencjaliza- cja							
8	45 31 7000-2 Pomiary powykonaw- cze instalacji elektrycznych							
	<b>RAZEM</b>							

**Słownie:**

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>1</b>	<b>45 31 1200-2</b>	<b>Oprawy oświetleniowe</b>						
1.1	<b>KNR 5-08 0502-05</b>	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.				12+3+24+3+5 = 47	
	<b>999</b>	-- Robocizna -- 0.12*0.955=	r-g	0.1146				
	<b>8321799 0000000</b>	-- Materiały -- kołki kotwiące materiały pomocnicze	szt %	2.0000 2.5000				
<b>Razem pozycja 1.1</b>							<b>47</b>	
1.2	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Ozn A Oprawa LEOPARD 1X28W TC-DDEL CP OP RD WHI L840 prod. przykładowo firmy Thorn lub innej odpowiedniej fitmy / Oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl.				3	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.6200				
	<b>Ozn A</b>	-- Materiały -- Ozn A Oprawy LEOPARD 1X28W TC-DDEL CP OP RD WHI L840	szt	1.0000				
	<b>Światłówka 2D 28W 0000000</b>	Światłówka kompaktowa 2D-28W materiały pomocnicze	kpl %	1.0400 2.5000				
<b>Razem pozycja 1.2</b>							<b>3</b>	
1.3	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Ozn B Oprawa LEOPARD 1X16W TC-DDEL CP OP RD WHI L840 prod. przykładowo firmy Thorn lub innej odpowiedniej fitmy / Oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl.				24	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.6200				
	<b>Ozn C prod. Thorn Leopard 2D16W Światłówka 2D 16W 0000000</b>	-- Materiały -- Oprawy kompakt LEOPARD 1X16W TC-DDEL Światłówka kompaktowa 2D-16W materiały pomocnicze	szt kpl %	1.0000 1.0400 2.5000				
<b>Razem pozycja 1.3</b>							<b>24</b>	
1.4	<b>KNNR 5 0502-03</b>	ozn. C - Afaf 2x36W C IP65 prod. przykładowo firmy Thorn lub innej odpowiedniej fitmy / Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowe	kpl.				12	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.7400				
	<b>Ozn C</b>	-- Materiały -- ozn. C - Aquaf 2 2x36W T26HFL 840 C IP65 prod. przykładowo firmy Thorn lub innej odpowiedniej fitmy	szt	1.0000				
	<b>Światłówka 3 p LF 36 W Zapłonnik 36W 0000000</b>	Światłówka LF 36 W / 3350lm / barwy 830 Zapłonnik do świetlówek typu ZTA i ZTE do LF 36 W materiały pomocnicze	kpl kpl %	2.0800 2.0800 2.5000				
<b>Razem pozycja 1.4</b>							<b>12</b>	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
1.5	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Ozn EW Oprawa VOYAGER prod. przykładowo firmy Thorn lub innej odpowiedniej firmy / Oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl.				3	
	<b>999</b>	-- Robocizna -- 0.62+0.62+0.62=1.86=	r-g	1.8600				
	<b>opr ewak prod Thorn VOYAGER EVB 3NM 29583 0000000</b>	-- Materiały -- oprawy ewakuac prod Thorn Voyager ALU LED 8 EREL S	szt	1.0000				
		materiały pomocnicze	%	2.5000				
<b>Razem pozycja 1.5</b>							<b>3</b>	
1.6	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Ozn Z Oprawa zewnętrzna prod. przykładowo firmy Thorn lub innej odpowiedniej firmy / Oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl.				5	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.6200				
	<b>Ozn Z</b>	-- Materiały -- Opr Z CONCEPT APC 23W E27 CWL	szt	1.0000				
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	2.5000				
<b>Razem pozycja 1.6</b>							<b>5</b>	
<b>2 45 31 1000-0 Przewody instalacji oświetleniowej do opraw i do gniazdek wtyczkowych</b>								
2.1	<b>KNNR 5 0205-01</b>	YDY3x1,5 / Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m				3*6+24*6+12*6+10*6+5*6+5*4+4*5+4*50 = 564	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.0546				
	<b>7950806</b>	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2	m	1.0400				
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	2.5000				
<b>Razem pozycja 2.1</b>							<b>564</b>	
2.2	<b>KNNR 5 0205-01</b>	YDY3x2,5 / Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m				4+6+8+8+8+12+20+16 = 82	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.0546				
	<b>7950807</b>	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m	1.0400				
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	2.5000				
<b>Razem pozycja 2.2</b>							<b>82</b>	
2.3	<b>KNNR 5 0209-03</b>	YDY5x4 / Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				18+16+14 = 48	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.0555				
	<b>7950820</b>	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 5x4mm2	m	1.0400				
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	2.5000				
<b>Razem pozycja 2.3</b>							<b>48</b>	
2.4	<b>KNR 4-03 1001-01</b>	Mechaniczne wykucie brzd dla przewodów wtyczkowych w cegle	m				564+82+48 = 694	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0798				
<b>Razem pozycja 2.4</b>								<b>694</b>
2.5	<b>KNR 4-03 1012-01</b>	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m				564+82+48 = 694	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0315				
<b>Razem pozycja 2.5</b>								<b>694</b>
<b>3 45 31 5100-9 Osprzet łączeniowy oświetleniowy</b>								
3.1	<b>KNR 5-08 0301-23</b>	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na za- prawie cementowej lub gip- sowej z wykonaniem śle- pnych otworów ręcznie w ceg- le	szt.				50+9 = 59	
	999	-- Robocizna -- 0.264*0.955=	r-g	0.2521				
<b>Razem pozycja 3.1</b>								<b>59</b>
3.2	<b>KNR 5-08 0306-01</b>	Montaż na gotowym podło- żu odgałęźników z tworzyw szt.natynk.-wtynk.do 2.5mm2 przez przykręcenie z podłączeniem przewodów wtynkowych 2.5mm2 (3 wy- loty)	szt.				59	
	999	-- Robocizna -- 0.2607*0.955=	r-g	0.2490				
	<b>7540441</b>	-- Materiały -- Puszka naścienna bez złączki PON56-80x80	szt	1.0200				
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	2.5000				
<b>Razem pozycja 3.2</b>								<b>59</b>
3.3	<b>KNNR 5 0302- 01</b>	Puszka naścienna E1438245 / Puszki instala- cyjne podtynkowe pojedyn- cze o śr.do 60 mm	szt.				50	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0840				
	<b>E1438245</b>	-- Materiały -- Puszka naścienna E1438245	szt	1.0200				
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	2.5000				
<b>Razem pozycja 3.3</b>								<b>50</b>
3.4	<b>KNNR 5 0307- 02</b>	LIP1000F01 / Łączniki świecznikowe bryzgoodpor- ny biały	szt.				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2940				
	<b>LIP1000F01</b>	-- Materiały -- Łączniki bryzgoszczelne świecznikowy LIP1000F01	szt	1.0200				
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	2.5000				
<b>Razem pozycja 3.4</b>								<b>5</b>
3.5	<b>KNNR 5 0306- 02</b>	LIP6000F01 / Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze insta- lacyjnej	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1580				
	<b>LIP6000F01</b>	-- Materiały -- Łącznik schodowy bryzgo- odporny biały LIP6000F01	szt	1.0200				
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	2.5000				
<b>Razem pozycja 3.5</b>								<b>4</b>
<b>4 45 31 1100-1 Gniazda wtyczkowe i urządzenia elektryczne.</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
4.1	<b>KNNR 5 0301-02</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.				3+8 = 11	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.1090				
	<b>Kołki</b>	-- Materiały -- Kołki faszynowe fi 4-6 cm, dł. 50-60 cm	szt.	2.0000				
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	2.5000				
<b>Razem pozycja 4.1</b>							<b>11</b>	
4.2	<b>KNNR 5 0301-11</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.				8	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.0914				
<b>Razem pozycja 4.2</b>							<b>8</b>	
4.3	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.				8	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.0840				
	<b>7540471</b>	-- Materiały -- Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60	szt.	1.0200				
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	2.5000				
<b>Razem pozycja 4.3</b>							<b>8</b>	
4.4	<b>KNNR 5 0308-05</b>	GWP-132PF / Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.				8	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.2630				
	<b>GWP 132PF</b>	-- Materiały -- GWP 132PF Gniazdo 2P+Z 10/16A,250V, bryzg.	szt.	1.0000				
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	2.5000				
<b>Razem pozycja 4.4</b>							<b>8</b>	
4.5	<b>KNNR 5 0308-08</b>	056614 / P17 ZEST. Z ROZ. 32 A/400 V/3P+N+Z IP44 / Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm <sup>2</sup>	szt.				3	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.3070				
	<b>056614</b>	-- Materiały -- Gniazda zestaw P17 ZEST. Z ROZ. 32 A/400 V/3P+N+Z IP44	szt.	1.0000				
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	2.5000				
<b>Razem pozycja 4.5</b>							<b>3</b>	
<b>5 45 31 1000-0 Linie zasilające WLZ - przewody główne i tablice</b>								
5.1	<b>KNNR 5 0103-08</b>	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m				20	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.3970				
	<b>rura</b>	-- Materiały -- rury winidurkowe RURA	m	1.0200				
	<b>7580499</b>	GIĘTKA ICA 3321, ŚR. 50	złaczki	0.4100				
	<b>8990499</b>	kołki rozporowe plastikowe	szt	2.1000				
	<b>1551399</b>	Uchwyty	kg	0.2100				
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	2.5000				
<b>Razem pozycja 5.1</b>							<b>20</b>	
5.2	<b>KNNR 5 0713-02</b>	YKY5x16 / Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m				20	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.1270				
	<b>YKY 5x16</b>	-- Materiały -- Kable YKY 5x16	m	1.0400				
	<b>1034799</b>	Wazelina techniczna	kg	0.0400				
	<b>7648099</b>	Opaski kablowe typu Oki	szt	0.0800				
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	2.5000				
	<b>39523</b>	-- Sprzęt -- Sam. skrzyn. 5,0t z wciąg. (1)	m-g	0.0067				
	<b>39972</b>	Przyczepa do przewo.kabli 4-7t	m-g	0.0044				
	<b>39124</b>	Ciągnik kołowy 74kW (1)	m-g	0.0044				
	<b>31114</b>	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	0.0044				
<b>Razem pozycja 5.2</b>							<b>20</b>	
5.3	<b>KNNR 5 0726-09</b>	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.				2	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	1.5700				
	<b>7629999</b>	-- Materiały -- końcówki kablowe	szt	5.0000				
	<b>7660199</b>	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	1.0000				
	<b>7648099</b>	opaski kablowe typu Oki	szt	1.0000				
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	2.5000				
<b>Razem pozycja 5.3</b>							<b>2</b>	
5.4	<b>KNR 4-03 0305-02</b>	WT 50A gG / Wymiana wkładek topikowych do 100 A	szt.				3	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.0683				
	<b>WT 50A gG</b>	-- Materiały -- WT 50A gG / wkładki topikowe	szt	1.0300				
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	4.0000				
<b>Razem pozycja 5.4</b>							<b>3</b>	
5.5	<b>KNNR 5 0404-02</b>	Rozdzielnica piętra / Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg	szt.				1	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	2.9900				
	<b>RE</b>	-- Materiały -- RE rozdzielnica hali malej	szt	1.0000				
<b>Razem pozycja 5.5</b>							<b>1</b>	
5.6	<b>KNNR 5 0401-03</b>	Złącza kablowe typu Z-21	kpl.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	6.3400				
	7051020	-- Materiały -- Złącze kablowe typu ZK 1 z fundamentem	kpl	1.0000				
<b>Razem pozycja 5.6</b>							<b>1</b>	
<b>6 45 31 5100-9 Przygotowanie podłoża dla przewodów oraz przebiecia</b>								
6.1	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.				8*2 = 16	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4730				
<b>Razem pozycja 6.1</b>							<b>16</b>	
6.2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0798				
<b>Razem pozycja 6.2</b>							<b>20</b>	
6.3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0315				
<b>Razem pozycja 6.3</b>							<b>20</b>	
6.4	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.0300				
	1700305	-- Materiały -- Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.1910				
	1601808	Piasek do betonów zwykłych	m³	1.1000				
	2360000	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m³	0.1600				
	0000000	materiały pomocnicze	%	4.0000				
<b>Razem pozycja 6.4</b>							<b>1</b>	
<b>7 45 31 7000-2 Uziemienia połączenia w wyrównawcze, ekwipotencjalizacja</b>								
7.1	KNNR 5 0101-02	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m				0	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1200				
	rura	-- Materiały -- rury winidurowe RURA GIĘTKA ICTA 3422, ŚR. 25	m	1.0400				
	7580499	złączki	szt	0.4100				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
<b>Razem pozycja 7.1</b>							<b>0</b>	
7.2	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm² wciągane do rur	m				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0320				
	7920999	-- Materiały -- Przewody izolowane jednożyłowe LYc 450/750V 16mm²	m	1.0400				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000				
<b>Razem pozycja 7.2</b>							<b>15</b>	
7.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m				33	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0798				



Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
<b>Razem pozycja 7.3</b>							<b>33</b>	
7.4	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m				15+18 = 33	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.0315				
<b>Razem pozycja 7.4</b>							<b>33</b>	
7.5	<b>KNNR 5 0205-01</b>	DY4, DY2,5 / Przewody kablowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m				3*3*2 = 18	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.0546				
	<b>Przewód LY 4mm<sup>2</sup> 0000000</b>	-- Materiały -- Przewód LY-450/750V 4mm <sup>2</sup> materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000				
<b>Razem pozycja 7.5</b>							<b>18</b>	
7.6	<b>KNNR 5 1204-01</b>	4 mm <sup>2</sup> / Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup>	szt.				3*2*3 = 18	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.0525				
	<b>Końcówka kablowa 0000000</b>	-- Materiały -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 4 mm <sup>2</sup> materiały pomocnicze	szt. %	1.0300 2.5000				
<b>Razem pozycja 7.6</b>							<b>18</b>	
<b>8 45 31 7000-2 Pomiary powykonawcze instalacji elektrycznych</b>								
8.1	<b>KNNR 5 1301-02</b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar				2+3 = 5	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	1.7600				
<b>Razem pozycja 8.1</b>							<b>5</b>	
8.2	<b>KNNR 5 1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar				6+4 = 10	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	1.3000				
<b>Razem pozycja 8.2</b>							<b>10</b>	
8.3	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.				2	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.3300				
<b>Razem pozycja 8.3</b>							<b>2</b>	
8.4	<b>KNR-W 4-03 1209-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.				4+5+3 = 12	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.3300				
<b>Razem pozycja 8.4</b>							<b>12</b>	
8.5	<b>KNNR 5 1304-01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.				3+2 = 5	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	1.2400				
<b>Razem pozycja 8.5</b>							<b>5</b>	
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	272.0371		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.1910		0.1910		
2.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0.1600		0.1600		
3.	Gniazda zestaw P17 ZEST. Z ROZ. 32 A/400 V/3P+N+Z IP44	szt	3.0000		3.0000		
4.	GWP 132PF Gniazdo 2P+Z 10/16A,250V, bryzg.	szt	8.0000		8.0000		
5.	Kable YKY 5x16	m	20.8000		20.8000		
6.	Kołki faszynowe fi 4-6 cm,dł. 50-60 cm	szt	22.0000		22.0000		
7.	kołki kotwiące	szt	94.0000		94.0000		
8.	kołki rozporowe plastikowe	szt	42.0000		42.0000		
9.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 4 mm2	szt	18.5400		18.5400		
10.	końcówki kablowe	szt	10.0000		10.0000		
11.	Łącznik schodowy bryzgoodporny biały LIP6000F01	szt	4.0800		4.0800		
12.	Łączniki bryzgoszczelne świecznikowy LIP1000F01	szt	5.1000		5.1000		
13.	Opaski kablowe typu Oki	szt	1.6000		1.6000		
14.	opaski kablowe typu Oki	szt	2.0000		2.0000		
15.	Opr Z CONCEPT APC 23W E27 CWL	szt	5.0000		5.0000		
16.	oprawy ewakuac prod Thorn Voyager ALU LED 8 EREL S	szt	3.0000		3.0000		
17.	Oprawy kompakt LEOPARD 1X16W TC-DDEL	szt	24.0000		24.0000		
18.	Ozn A Oprawy LEOPARD 1X28W TC-DDEL CP OP RD WHI L840	szt	3.0000		3.0000		
19.	ozn. C - Aquaf 2 2x36W T26HFL 840 C IP65 prod. przykładowo firmy Thorn lub innej odpowiedniej firmy	szt	12.0000		12.0000		
20.	Piasek do betonów zwykłych	m <sup>3</sup>	1.1000		1.1000		
21.	Przewody izolowane jednożyłowe LYc 450/750V 16mm2	m	15.6000		15.6000		
22.	Przewód LY-450/750V 4mm2	m	18.7200		18.7200		
23.	Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2	m	586.5600		586.5600		
24.	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m	85.2800		85.2800		
25.	Przewód YDY-450/750 V 5x4mm2	m	49.9200		49.9200		
26.	Puszka naścienna bez złączki PON56-80x80	szt	60.1800		60.1800		
27.	Puszka naścienna E1438245	szt	51.0000		51.0000		
28.	Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60	szt	8.1600		8.1600		
29.	RE rozdzielnica hali malej	szt	1.0000		1.0000		
30.	rury winidurkowe RURA GIĘTKA ICA 3321, ŚR. 50	m	20.4000		20.4000		
31.	rury winidurkowe RURA GIĘTKA ICTA 3422, ŚR. 25	m	0.0000		0.0000		
32.	Świetlówka kompaktowa 2D-16W	kpl	24.9600		24.9600		
33.	Świetlówka kompaktowa 2D-28W	kpl	3.1200		3.1200		
34.	Świetlówka LF 36 W /3350lm / barwy 830	kpl	24.9600		24.9600		
35.	Uchwyty	kg	4.2000		4.2000		
36.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	2.0000		2.0000		
37.	Wazelina techniczna	kg	0.8000		0.8000		
38.	WT 50A gG / wkładki topikowe	szt	3.0900		3.0900		
39.	Zapłonniki do świetlówek typu ZTA i ZTE do LF 36 W	kpl	24.9600		24.9600		
40.	Złącze kablowe typu ZK 1 z fundamentem	kpl	1.0000		1.0000		
41.	złączki	szt	8.2000		8.2000		
42.	materiały pomocnicze	zł					
						<b>RAZEM</b>	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 74kW (1)	m-g	0.0880		
2.	Przyczepa do przewo.kabli 4-7t	m-g	0.0880		
3.	Sam. skrzyn. 5,0t z wciąg. (1)	m-g	0.1340		
4.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	0.0880		
<b>RAZEM</b>					

Słownie: