

---

## KOSZTORYS ŚLEPY

NAZWA INWESTYCJI: Sala sportowa z zapleczem szatniowo sanitarnym  
ADRES INWESTYCJI: ul. Zbąskich 7 64-360 Zbąszyń  
NAZWA INWESTORA: Powiat Nowotomyski  
ADRES INWESTORA: ul. Poznańska 33 64-300 Nowy Tomyśl

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

elektryczna A.Kuroczycki

DATA OPRACOWANIA: 2024-01-31 REV 1

---

POZIOM CEN: Sekocenbud IV kw 2023

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:	0,00 zł
PODATEK VAT:	(23%) 0,00 zł
OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:	0,00 zł
SŁOWNIE:	zero i 00/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Instalacje elektryczne - sala sportowa w Zbąszyniu ul. Zbąskich 7  
Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Razem	Udział %
1	Linie zasilające	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2	Tablice rozdzielcze	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
3	Przewody	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
4	Instalacja gniazd	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
5	Instalacja oświetlenia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
6	Instalacja wyrównawcza i piorunochronna	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
7	Pomiary	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	Kosztorys netto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	VAT 23%					0,00	0,00%
	Kosztorys brutto					0,00	0,00%

Słownie:      zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS: Instalacje elektryczne - sala sportowa w Zbąszyniu ul. Zbąskich 7</b>					
<b>1</b>		<b>Linie zasilające</b>			
1.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3		
		60 * 0,8 * 0,4	m3	19,20	
				RAZEM	19,20
1.2	KNNR 5 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m3		
		60 * 0,6 * 0,4	m3	14,40	
				RAZEM	14,40
1.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m Krotność = 2	m		
		60	m	60	
				RAZEM	60
1.4	KNNR 5 0707-0201	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YKY 5x4 mm2, przykrycie folią	m		
		20	m	20	
				RAZEM	20
1.5	KNNR 5 0707-0201	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YKY 3x2,5 mm2, przykrycie folią	m		
		40	m	40	
				RAZEM	40
1.6	KNNR 5 0726-09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16 mm2 Krotność = 2	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
1.7	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy	odcinek		
		1	odcinek	1	
				RAZEM	1
<b>2</b>		<b>Tablice rozdzielcze</b>			
2.1	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze TG	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
2.2	KNNR 5-06 1612-07	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
<b>3</b>		<b>Przewody</b>			
3.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, YDY 3x1,5mm2	m		
		190	m	190	
				RAZEM	190
3.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, YDY 3x2,5mm2	m		
		270	m	270	
				RAZEM	270
3.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, YKY 3x2,5mm2	m		
		40	m	40	
				RAZEM	40
3.4	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłożu inne niż betonowe, do Fi 19 mm	m		
		250	m	250	
				RAZEM	250

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		210	m	210	
				RAZEM	210
3.6	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		40	m	40	
				RAZEM	40
3.7	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, YDY 5x2,5 mm <sup>2</sup>	m		
		55	m	55	
				RAZEM	55
3.8	KNNR 5 0102-02	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 23 mm	m		
		55	m	55	
				RAZEM	55
3.9	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, HDGs 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		
		25	m	25	
				RAZEM	25
4		<b>Instalacja gniazd</b>			
4.1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt		
		24	szt	24	
				RAZEM	24
4.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt		
		24	szt	24	
				RAZEM	24
4.3	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm <sup>2</sup> IP44	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
4.4	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm <sup>2</sup>	szt		
		14	szt	14	
				RAZEM	14
5		<b>Instalacja oświetlenia</b>			
5.1	KNNR 5 0511-04	Oprawy nr F-1	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
5.2	KNNR 5 0511-04	Oprawy nr C29-2	kpl		
		8	kpl	8	
				RAZEM	8
5.3	KNNR 5 0511-04	Oprawy nr AP41	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
5.4	KNNR 5 0511-04	Oprawy nr O1	kpl		
		3	kpl	3	
				RAZEM	3
5.5	KNNR 5 0511-04	Oprawy nr DW1	kpl		
		18	kpl	18	
				RAZEM	18
5.6	KNNR 5 0511-04	Oprawy nr S-W530	kpl		
		2	kpl	2	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2
5.7	KNNR 5 0511-04	Oprawy nr LH1	kpl		
		14	kpl	14	
				RAZEM	14
5.8	KNNR 5 0511-04	Oprawy nr G1	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
5.9	KNNR 5 0511-04	Oprawy nr AW1	kpl		
		1	kpl	1	
				RAZEM	1
5.10	KNNR 5 0511-04	Oprawy nr AW1N	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
5.11	KNNR 5 0511-04	Oprawy nr AW2	kpl		
		8	kpl	8	
				RAZEM	8
5.12	KNNR 5 0512-07	Oprawy nr EW1	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
5.13	KNNR 5 0512-07	Oprawy nr EW1 1P	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
5.14	KNNR 5 0512-07	Oprawy nr EW1 2P	kpl		
		2	kpl	2	
				RAZEM	2
5.15	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt		
		28	szt	28	
				RAZEM	28
5.16	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt		
		18	szt	18	
				RAZEM	18
5.17	KNNR 5 0302-04	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 2-otworowe	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10
5.18	AL 1 0201-02	Montaż czujki ruchu,	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
5.19	KNNR 5 0306-0201	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
5.20	KNNR 5 0306-0401	Łącznik pt 10A, 250V schodowy	szt		
		10	szt	10	
				RAZEM	10

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>6</b>		<b>Instalacja wyrównawcza i piorunochronna</b>			
6.1	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem LgY 1x4mm <sup>2</sup>	m		
		120	m	120	
				RAZEM	120
6.2	KNNR 5 0613-02	Montaż uchwytu uziemiającego, skręcane, na rurze Fi do 100 mm	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
6.3	KNNR 5 0406-01	Główna szyna uziemiająca	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
6.4	KNNR 5 0601-0102	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta FeZn8mm	m		
		115	m	115	
				RAZEM	115
6.5	KNNR 5 0601-0402	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych, z pręta FeZn8mm	m		
		40	m	40	
				RAZEM	40
6.6	KNNR 5-08 0107-02	Rury winidurowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 22 mm	m		
		40	m	40	
				RAZEM	40
6.7	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany w płycie żelbetowej, bednarka FeZn 30x4mm	m		
		135	m	135	
				RAZEM	135
6.8	KNNR 5 0606-0401	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, uziom 3 m	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
6.9	KNNR 5 0611-07	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, pręt do Fi 10 mm	szt		
		12 + 23 + 4	szt	39	
				RAZEM	39
6.10	KNNR 5 0612-06	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
6.11	KNNR 5 0303-1002	Puszki probiercze	szt		
		4	szt	4	
				RAZEM	4
<b>7</b>		<b>Pomiary</b>			
7.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomi ar		
		16	pomi ar	16	
				RAZEM	16
7.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy	pomi ar		
		1	pomi ar	1	
				RAZEM	1

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	prób a		
		1	prób a	1	
				RAZEM	1
7.4	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna	prób a		
		3	prób a	3	
				RAZEM	3
7.5	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
7.6	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
7.7	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
7.8	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt		
		3	szt	3	
				RAZEM	3
7.9	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
7.10	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny	szt		
		24	szt	24	
				RAZEM	24

Instalacje elektryczne - sala sportowa w Zbąszyniu ul. Zbąskich 7  
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
KOSZTORYS: Instalacje elektryczne - sala sportowa w Zbąszyniu ul. Zbąskich 7									
1		Linie zasilające							
1.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III							
		obmiar = 60 * 0,8 * 0,4 = 19,20 m <sup>3</sup>							
		Robotnicy	r-g	2,24	43,0080	0,00	0,00		
		Razem koszty bezpośrednie:		0,00					
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:		0,00					
		Cena jednostkowa							
1.2	KNNR 5 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III							
		obmiar = 60 * 0,6 * 0,4 = 14,40 m <sup>3</sup>							
		Robotnicy	r-g	1,21	17,4240	0,00	0,00		
		Razem koszty bezpośrednie:		0,00					
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:		0,00					
		Cena jednostkowa							
1.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4 m							
		Krotność = 2							
		obmiar = 60 m							
		Robotnicy	r-g	0,0126	1,5120	0,00	0,00		
		Piasek naturalny kopany	m <sup>3</sup>	0,056	6,7200	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Samochód samowyładowczy do 5t (1)	m-g	0,008	0,9600	0,00			0,00
		Razem koszty bezpośrednie:		0,00					
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:		0,00					
		Cena jednostkowa							
1.4	KNNR 5 0707-0201	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YKY 5x4 mm <sup>2</sup> , przykrycie folią							
		obmiar = 20 m							
		Robotnicy	r-g	0,0646	1,2920	0,00	0,00		
		Kabel YKY 0,6/1kV 5x4,0 mm <sup>2</sup> RE	m	1,04	20,8000	0,00		0,00	
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	2,0000	0,00		0,00	
		Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m <sup>2</sup>	0,42	8,4000	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0149	0,2980	0,00			0,00
		Razem koszty bezpośrednie:		0,00					
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:		0,00					
		Cena jednostkowa							
1.5	KNNR 5 0707-0201	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel YKY 3x2,5 mm <sup>2</sup> , przykrycie folią							
		obmiar = 40 m							
		Robotnicy	r-g	0,0646	2,5840	0,00	0,00		
		Kabel YKY 0,6/1kV 3x2,5 mm <sup>2</sup> RE	m	1,04	41,6000	0,00		0,00	
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	0,1	4,0000	0,00		0,00	
		Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m <sup>2</sup>	0,42	16,8000	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0149	0,5960	0,00			0,00
		Razem koszty bezpośrednie:		0,00					
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:		0,00					
		Cena jednostkowa							



Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1.6	KNNR 5 0726-09	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16 mm <sup>2</sup> Krotność = 2 obmiar = 1 szt							
		Robotnicy	r-g	1,57	3,1400	0,00	0,00		
		Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 2.5-10 mm <sup>2</sup>	szt	5	10,0000	0,00		0,00	
		Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	2,0000	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:		0,00					
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:		0,00					
		Cena jednostkowa							
1.7	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 5-żyłowy obmiar = 1 odcinek							
		Robotnicy	r-g	1,98	1,9800	0,00	0,00		
		Razem koszty bezpośrednie:		0,00					
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:		0,00					
		Cena jednostkowa							
2		Tablice rozdzielcze							
2.1	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze TG obmiar = 1 szt							
		Robotnicy	r-g	2,99	2,9900	0,00	0,00		
		Tablica rozdzielcza TG	kpl	1	1,0000	0,00		0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:		0,00					
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:		0,00					
		Cena jednostkowa							
2.2	KNR 5- 06 1612- 07	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków obmiar = 1 szt							
		Monter grupa III	r-g	1,05	1,0028	0,00	0,00		
		Główny wyłącznik prądu GWP	szt	1	1,0000	0,00		0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:		0,00					
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:		0,00					
		Cena jednostkowa							
3		Przewody							
3.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, YDY 3x1,5mm <sup>2</sup> obmiar = 190 m							
		Robotnicy	r-g	0,0546	10,3740	0,00	0,00		
		Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm <sup>2</sup> (p)	m	1,04	197,6000	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:		0,00					
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:		0,00					
		Cena jednostkowa							
3.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, YDY 3x2,5mm <sup>2</sup> obmiar = 270 m							
		Robotnicy	r-g	0,0546	14,7420	0,00	0,00		
		Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm <sup>2</sup> (p)	m	1,04	280,8000	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:		0,00					

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie									
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									
3.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, YKY 3x2,5mm2							
		obmiar = 40 m							
Robotnicy			r-g	0,0546	2,1840	0,00	0,00		
Przewód YKY 450/750V 3x2,5 mm2 (p)			m	1,04	41,6000	0,00		0,00	
Materiały inne (Materiały)			%	2,5				0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00					
Jednostkowe koszty bezpośrednie									
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									
3.4	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19 mm							
		obmiar = 250 m							
Robotnicy			r-g	0,0672	16,8000	0,00	0,00		
Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 18 mm			m	1,04	260,0000	0,00		0,00	
Materiały inne (Materiały)			%	2,5				0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00					
Jednostkowe koszty bezpośrednie									
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									
3.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, YDY 3x1,5mm2							
		obmiar = 210 m							
Robotnicy			r-g	0,0352	7,3920	0,00	0,00		
Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm2 (p)			m	1,04	218,4000	0,00		0,00	
Materiały inne (Materiały)			%	2,5				0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00					
Jednostkowe koszty bezpośrednie									
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									
3.6	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, YDY 3x2,5mm2							
		obmiar = 40 m							
Robotnicy			r-g	0,0352	1,4080	0,00	0,00		
Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm2 (p)			m	1,04	41,6000	0,00		0,00	
Materiały inne (Materiały)			%	2,5				0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00					
Jednostkowe koszty bezpośrednie									
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									
3.7	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, YDY 5x2,5 mm2							
		obmiar = 55 m							
Robotnicy			r-g	0,039	2,1450	0,00	0,00		
Przewód YDY 450/750V 5x2,5 mm2			m	1,04	57,2000	0,00		0,00	
Materiały inne (Materiały)			%	2,5				0,00	
Razem koszty bezpośrednie:				0,00					
Jednostkowe koszty bezpośrednie									
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									
3.8	KNNR 5 0102-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 23 mm							
		obmiar = 55 m							
Robotnicy			r-g	0,0914	5,0270	0,00	0,00		

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 23 mm	m	1,04	57,2000	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:	0,00						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:	0,00						
		Cena jednostkowa							
3.9	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, HDGs 3x1,5mm2							
		obmiar = 25 m							
		Robotnicy	r-g	0,0352	0,8800	0,00	0,00		
		Przewód HDGs 300/500V 3x1,5mm2	m	1,04	26,0000	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:	0,00						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:	0,00						
		Cena jednostkowa							
4		Instalacja gniazd							
4.1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle							
		obmiar = 24 szt							
		Robotnicy	r-g	0,0914	2,1936	0,00	0,00		
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:	0,00						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:	0,00						
		Cena jednostkowa							
4.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze							
		obmiar = 24 szt							
		Robotnicy	r-g	0,084	2,0160	0,00	0,00		
		Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	1,02	24,4800	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:	0,00						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:	0,00						
		Cena jednostkowa							
4.3	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm2 IP44							
		obmiar = 10 szt							
		Robotnicy	r-g	0,179	1,7900	0,00	0,00		
		Gniazdo wtyczkowe p.t. izolacyjne bryzgoszczelne 2P+Z, 10/16A, 250V	szt	1,02	10,2000	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:	0,00						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:	0,00						
		Cena jednostkowa							
4.4	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5 mm2							
		obmiar = 14 szt							
		Robotnicy	r-g	0,179	2,5060	0,00	0,00		
		Gniazdo wtyczkowe p.t. izolacyjne 2P+Z 10/16A 250V	szt	1,02	14,2800	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:	0,00						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:	0,00						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Cena jednostkowa									
5		Instalacja oświetlenia							
5.1	KNNR 5 0511-04	Oprawy nr F-1							
		obmiar = 3 kpl							
		Robotnicy	r-g	1,14	3,4200	0,00	0,00		
		Oprawa F-1	szt	1	3,0000	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:		0,00					
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:		0,00					
		Cena jednostkowa							
5.2	KNNR 5 0511-04	Oprawy nr C29-2							
		obmiar = 8 kpl							
		Robotnicy	r-g	1,14	9,1200	0,00	0,00		
		Oprawa C29-2	szt	1	8,0000	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:		0,00					
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:		0,00					
		Cena jednostkowa							
5.3	KNNR 5 0511-04	Oprawy nr AP41							
		obmiar = 3 kpl							
		Robotnicy	r-g	1,14	3,4200	0,00	0,00		
		Oprawa AP41	szt	1	3,0000	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:		0,00					
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:		0,00					
		Cena jednostkowa							
5.4	KNNR 5 0511-04	Oprawy nr O1							
		obmiar = 3 kpl							
		Robotnicy	r-g	1,14	3,4200	0,00	0,00		
		Oprawa O1	szt	1	3,0000	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:		0,00					
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:		0,00					
		Cena jednostkowa							
5.5	KNNR 5 0511-04	Oprawy nr DW1							
		obmiar = 18 kpl							
		Robotnicy	r-g	1,14	20,5200	0,00	0,00		
		Oprawa DW1	szt	1	18,0000	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:		0,00					
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:		0,00					
		Cena jednostkowa							
5.6	KNNR 5 0511-04	Oprawy nr S-W530							
		obmiar = 2 kpl							
		Robotnicy	r-g	1,14	2,2800	0,00	0,00		
		Oprawa S-W 530	szt	1	2,0000	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:		0,00					

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie									
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									
5.7	KNNR 5 0511-04	Oprawy nr LH1							
		obmiar = 14 kpl							
Robotnicy		r-g	1,14	15,9600	0,00	0,00			
Oprawa LH1		szt	1	14,0000	0,00			0,00	
Materiały inne (Materiały)		%	2,5					0,00	
Razem koszty bezpośrednie:			0,00						
Jednostkowe koszty bezpośrednie									
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									
5.8	KNNR 5 0511-04	Oprawy nr G1							
		obmiar = 2 kpl							
Robotnicy		r-g	1,14	2,2800	0,00	0,00			
Oprawa G1		szt	1	2,0000	0,00			0,00	
Materiały inne (Materiały)		%	2,5					0,00	
Razem koszty bezpośrednie:			0,00						
Jednostkowe koszty bezpośrednie									
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									
5.9	KNNR 5 0511-04	Oprawy nr AW1							
		obmiar = 1 kpl							
Robotnicy		r-g	1,14	1,1400	0,00	0,00			
Oprawa AW1		szt	1	1,0000	0,00			0,00	
Materiały inne (Materiały)		%	2,5					0,00	
Razem koszty bezpośrednie:			0,00						
Jednostkowe koszty bezpośrednie									
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									
5.10	KNNR 5 0511-04	Oprawy nr AW1N							
		obmiar = 2 kpl							
Robotnicy		r-g	1,14	2,2800	0,00	0,00			
Oprawa AW1N		szt	1	2,0000	0,00			0,00	
Materiały inne (Materiały)		%	2,5					0,00	
Razem koszty bezpośrednie:			0,00						
Jednostkowe koszty bezpośrednie									
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									
5.11	KNNR 5 0511-04	Oprawy nr AW2							
		obmiar = 8 kpl							
Robotnicy		r-g	1,14	9,1200	0,00	0,00			
Oprawa AW2		szt	1	8,0000	0,00			0,00	
Materiały inne (Materiały)		%	2,5					0,00	
Razem koszty bezpośrednie:			0,00						
Jednostkowe koszty bezpośrednie									
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									
5.12	KNNR 5 0512-07	Oprawy nr EW1							
		obmiar = 2 kpl							
Robotnicy		r-g	0,9	1,8000	0,00	0,00			
Oprawa EW1		szt	1	2,0000	0,00			0,00	
Materiały inne (Materiały)		%	2,5					0,00	

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:			0,00						
Jednostkowe koszty bezpośrednie									
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									
5.13	KNNR 5 0512-07	Oprawy nr EW1 1P							
		obmiar = 2 kpl							
Robotnicy		r-g	0,9	1,8000	0,00	0,00			
Oprawa EW1 1P		szt	1	2,0000	0,00			0,00	
Materiały inne (Materiały)		%	2,5					0,00	
Razem koszty bezpośrednie:			0,00						
Jednostkowe koszty bezpośrednie									
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									
5.14	KNNR 5 0512-07	Oprawy nr EW1 2P							
		obmiar = 2 kpl							
Robotnicy		r-g	0,9	1,8000	0,00	0,00			
Oprawa EW1 2P		szt	1	2,0000	0,00			0,00	
Materiały inne (Materiały)		%	2,5					0,00	
Razem koszty bezpośrednie:			0,00						
Jednostkowe koszty bezpośrednie									
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									
5.15	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle							
		obmiar = 28 szt							
Robotnicy		r-g	0,0914	2,5592	0,00	0,00			
Materiały inne (Materiały)		%	2,5					0,00	
Razem koszty bezpośrednie:			0,00						
Jednostkowe koszty bezpośrednie									
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									
5.16	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze							
		obmiar = 18 szt							
Robotnicy		r-g	0,084	1,5120	0,00	0,00			
Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60		szt	1,02	18,3600	0,00			0,00	
Materiały inne (Materiały)		%	2,5					0,00	
Razem koszty bezpośrednie:			0,00						
Jednostkowe koszty bezpośrednie									
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									
5.17	KNNR 5 0302-04	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 80, 2-otworowe							
		obmiar = 10 szt							
Robotnicy		r-g	0,092	0,9200	0,00	0,00			
Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą		szt	1,02	10,2000	0,00			0,00	
Materiały inne (Materiały)		%	2,5					0,00	
Razem koszty bezpośrednie:			0,00						
Jednostkowe koszty bezpośrednie									
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									
5.18	AL 1 0201-02	Montaż czujki ruchu,							
		obmiar = 1 szt							
Robotnicy		r-g	2,58	2,5800	0,00	0,00			

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		Czujka ruchu (załączanie oświetlenia)	szt	1	1,0000	0,00		0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:	0,00						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:	0,00						
		Cena jednostkowa							
5.19	KNNR 5 0306-0201	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy							
		obmiar = 8 szt							
		Robotnicy	r-g	0,158	1,2640	0,00	0,00		
		Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy	szt	1,02	8,1600	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:	0,00						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:	0,00						
		Cena jednostkowa							
5.20	KNNR 5 0306-0401	Łącznik pt 10A, 250V schodowy							
		obmiar = 10 szt							
		Robotnicy	r-g	0,231	2,3100	0,00	0,00		
		Łącznik schodowy p.t. 10A 230V	szt	1,02	10,2000	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:	0,00						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:	0,00						
		Cena jednostkowa							
6		Instalacja wyrównawcza i piorunochronna							
6.1	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem LgY 1x4mm2							
		obmiar = 120 m							
		Robotnicy	r-g	0,105	12,6000	0,00	0,00		
		Przewód LgY 450/750V 1x4,0 mm2	m	1,04	124,8000	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Spawarka elektryczna wirująca 500 A	m-g	0,0294	3,5280	0,00			0,00
		Razem koszty bezpośrednie:	0,00						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:	0,00						
		Cena jednostkowa							
6.2	KNNR 5 0613-02	Montaż uchwyty uziemiającego, skręcanego, na rurze Fi do 100 mm							
		obmiar = 8 szt							
		Robotnicy	r-g	1,54	12,3200	0,00	0,00		
		Zacisk uziemiający śrubunkowy kontrolny	szt	0	0,0000	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:	0,00						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:	0,00						
		Cena jednostkowa							
6.3	KNNR 5 0406-01	Główna szyna uziemiająca							
		obmiar = 1 szt							
		Robotnicy	r-g	0,63	0,6300	0,00	0,00		
		Szyna ekwipotencjalizacyjna	szt	1	1,0000	0,00		0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:	0,00						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:	0,00						
		Cena jednostkowa							

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
6.4	KNNR 5 0601- 0102	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta FeZn8mm							
		obmiar = 115 m							
		Robotnicy	r-g	0,312	35,8800	0,00	0,00		
		Pręty stalowe ocynkowane Fi 8.0 mm	m	1,04	119,6000	0,00		0,00	
		Wsporniki dachowe	szt	1,01	116,1500	0,00		0,00	
		Złącza rynnowe	szt	0,0162	1,8648	0,00		0,00	
				16					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Spawarka elektryczna wirująca 500 A	m-g	0,033	3,7950	0,00			0,00
		Razem koszty bezpośrednie:		0,00					
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:		0,00					
		Cena jednostkowa							
6.5	KNNR 5 0601- 0402	Przewody instalacji odgromowej, przewody nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych, z pręta FeZn8mm							
		obmiar = 40 m							
		Robotnicy	r-g	0,329	13,1600	0,00	0,00		
		Pręty stalowe ocynkowane Fi 8.0 mm	m	1,04	41,6000	0,00		0,00	
		Wsporniki dachowe	szt	1,01	40,4000	0,00		0,00	
		Kółki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	1,11	44,4000	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:		0,00					
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:		0,00					
		Cena jednostkowa							
6.6	KNNR 5- 08 0107- 02	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 22 mm							
		obmiar = 40 m							
		Elektromonter grupa III	r-g	0,104	4,1600	0,00	0,00		
		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL22	m	1,04	41,6000	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:		0,00					
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:		0,00					
		Cena jednostkowa							
6.7	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany w płycie żelbetowej, bednarka FeZn 30x4mm							
		obmiar = 135 m							
		Robotnicy	r-g	0,344	46,4400	0,00	0,00		
		Bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm	m	1,04	140,4000	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Spawarka elektryczna wirująca 500 A	m-g	0,0294	3,9690	0,00			0,00
		Razem koszty bezpośrednie:		0,00					
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:		0,00					
		Cena jednostkowa							
6.8	KNNR 5 0606- 0401	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa), grunt kategorii III, uziom 3 m							
		obmiar = 4 szt							
		Robotnicy	r-g	1,05	4,2000	0,00	0,00		
		Uziom prętowy ze stali powlekanej Cu, 17,2mm	szt	2	8,0000	0,00		0,00	
		Złączka do uziomów 17,2 mm	szt	1	4,0000	0,00		0,00	
		Grot stalowy do uziomów 17,2 mm	szt	1	4,0000	0,00		0,00	



Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Młot udarowy elektryczny	m-g	0,62	2,4800	0,00			0,00
		Razem koszty bezpośrednie:	0,00						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:	0,00						
		Cena jednostkowa							
6.9	KNNR 5 0611-07	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, pręt do Fi 10 mm							
		obmiar = 12 + 23 + 4 = 39 szt							
		Robotnicy	r-g	0,269	10,4910	0,00	0,00		
		Złącza uniwersalne	szt	0,3589	13,9998	0,00		0,00	
				7					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Spawarka elektryczna wirująca 500 A	m-g	0,134	5,2260	0,00			0,00
		Razem koszty bezpośrednie:	0,00						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:	0,00						
		Cena jednostkowa							
6.10	KNNR 5 0612-06	Złącza rynnowe, naprężające i kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych, złącze kontrolne, połączenie pręt-płaskownik							
		obmiar = 4 szt							
		Robotnicy	r-g	0,449	1,7960	0,00	0,00		
		Złącze kontrolne instalacji odgromowej	szt	1	4,0000	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:	0,00						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:	0,00						
		Cena jednostkowa							
6.11	KNNR 5 0303-1002	Puszki probiercze							
		obmiar = 4 szt							
		Robotnicy	r-g	0,62	2,4800	0,00	0,00		
		Puszka uniwersalna	szt	1,02	4,0800	0,00		0,00	
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5				0,00	
		Razem koszty bezpośrednie:	0,00						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:	0,00						
		Cena jednostkowa							
7		Pomiary							
7.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy							
		obmiar = 16 pomiar							
		Robotnicy	r-g	1,3	20,8000	0,00	0,00		
		Razem koszty bezpośrednie:	0,00						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:	0,00						
		Cena jednostkowa							
7.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy							
		obmiar = 1 pomiar							
		Robotnicy	r-g	1,76	1,7600	0,00	0,00		
		Razem koszty bezpośrednie:	0,00						
		Jednostkowe koszty bezpośrednie							
		Razem z narzutami:	0,00						
		Cena jednostkowa							
7.3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza							
		obmiar = 1 próba							

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Robotnicy			r-g	0,33	0,3300	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:			0,00						
Jednostkowe koszty bezpośrednie									
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									
7.4	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba każda następna							
		obmiar = 3 próba							
Robotnicy			r-g	0,27	0,8100	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:			0,00						
Jednostkowe koszty bezpośrednie									
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									
7.5	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy							
		obmiar = 1 szt							
Robotnicy			r-g	1,26	1,2600	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:			0,00						
Jednostkowe koszty bezpośrednie									
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									
7.6	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny							
		obmiar = 3 szt							
Robotnicy			r-g	0,56	1,6800	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:			0,00						
Jednostkowe koszty bezpośrednie									
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									
7.7	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy							
		obmiar = 1 szt							
Robotnicy			r-g	1,24	1,2400	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:			0,00						
Jednostkowe koszty bezpośrednie									
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									
7.8	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny							
		obmiar = 3 szt							
Robotnicy			r-g	0,56	1,6800	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:			0,00						
Jednostkowe koszty bezpośrednie									
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									
7.9	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy							
		obmiar = 1 szt							
Robotnicy			r-g	0,5	0,5000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:			0,00						
Jednostkowe koszty bezpośrednie									
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									
7.10	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny							
		obmiar = 24 szt							
Robotnicy			r-g	0,28	6,7200	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:			0,00						
Jednostkowe koszty bezpośrednie									

Instalacje elektryczne - sala sporowa w Zbąszyniu ul. Zbąskich 7

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Razem z narzutami:			0,00						
Cena jednostkowa									

#### PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

Instalacje elektryczne - sala sporowa w Zbąszyniu ul. Zbąskich 7

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00			
RAZEM	0,00			

OGÓŁEM 0,00

Słownie:     zero i 00/100 zł

Instalacje elektryczne - sala sportowa w Zbąszyniu ul. Zbąskich 7  
Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Monter grupa III	r-g	1,0028	0,00	0,00
2	Elektromonter grupa III	r-g	4,1600	0,00	0,00
3	Robotnicy	r-g	409,6698	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie:        zero i 00/100 zł

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy	szt	8,1600	0,0000	8,1600	0,00	0,00
2	Główny wyłącznik prądu GWP	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
3	Gniazdo wtyczkowe p.t. izolacyjne 2P+Z 10/16A 250V	szt	14,2800	0,0000	14,2800	0,00	0,00
4	Grot stalowy do uziomów 17,2 mm	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
5	Oprawa F-1	szt	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
6	Tablica rozdzielcza TG	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
7	Oprawa C29-2	szt	8,0000	0,0000	8,0000	0,00	0,00
8	Oprawa AP41	szt	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
9	Oprawa O1	szt	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
10	Oprawa DW1	szt	18,0000	0,0000	18,0000	0,00	0,00
11	Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm <sup>2</sup> (p)	m	322,4000	0,0000	322,4000	0,00	0,00
12	Szyna ekwipotencjalizacyjna	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
13	Oprawa S-W 530	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
14	Oprawa LH1	szt	14,0000	0,0000	14,0000	0,00	0,00
15	Uziom prętowy ze stali powlekanej Cu, 17,2mm	szt	8,0000	0,0000	8,0000	0,00	0,00
16	Złącza uniwersalne	szt	13,9998	0,0000	13,9998	0,00	0,00
17	Oprawa G1	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
18	Złączka do uziomów 17,2 mm	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
19	Oprawa AW1	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
20	Oprawa AW1N	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
21	Oprawa AW2	szt	8,0000	0,0000	8,0000	0,00	0,00
22	Gniazdo wtyczkowe p.t. izolacyjne bryzgoszczelne 2P+Z, 10/16A, 250V	szt	10,2000	0,0000	10,2000	0,00	0,00
23	Złącze kontrolne instalacji odgromowej	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
24	Łącznik schodowy p.t. 10A 230V	szt	10,2000	0,0000	10,2000	0,00	0,00
25	Oprawa EW1	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
26	Oprawa EW1 1P	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
27	Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm <sup>2</sup> (p)	m	416,0000	0,0000	416,0000	0,00	0,00
28	Oprawa EW1 2P	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
29	Czułka ruchu (załączanie oświetlenia)	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
30	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m <sup>2</sup>	25,2000	0,0000	25,2000	0,00	0,00
31	Piasek naturalny kopany	m <sup>3</sup>	6,7200	0,0000	6,7200	0,00	0,00
32	Pręty stalowe ocynkowane Fi 8.0 mm	m	161,2000	0,0000	161,2000	0,00	0,00
33	Bednarka ocynkowana FeZn 30x4mm	m	140,4000	0,0000	140,4000	0,00	0,00
34	Zacisk uziemiający śrubunkowy kontrolny	szt	0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,00
35	Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt	10,2000	0,0000	10,2000	0,00	0,00
36	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	42,8400	0,0000	42,8400	0,00	0,00

## Instalacje elektryczne - sala sportowa w Zbąszyniu ul. Zbąskich 7

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
37	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL22	m	41,6000	0,0000	41,6000	0,00	0,00
38	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 18 mm	m	260,0000	0,0000	260,0000	0,00	0,00
39	Puszka uniwersalna	szt	4,0800	0,0000	4,0800	0,00	0,00
40	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RVKLn 23 mm	m	57,2000	0,0000	57,2000	0,00	0,00
41	Wsporniki dachowe	szt	156,5500	0,0000	156,5500	0,00	0,00
42	Złącza rynnowe	szt	1,8648	0,0000	1,8648	0,00	0,00
43	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 2.5-10 mm2	szt	10,0000	0,0000	10,0000	0,00	0,00
44	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	8,0000	0,0000	8,0000	0,00	0,00
45	Przewód LgY 450/750V 1x4,0 mm2	m	124,8000	0,0000	124,8000	0,00	0,00
46	Przewód HDGs 300/500V 3x1,5mm2	m	26,0000	0,0000	26,0000	0,00	0,00
47	Kabel YKY 0,6/1kV 5x4,0 mm2 RE	m	20,8000	0,0000	20,8000	0,00	0,00
48	Kołki stalowe do wstrzeliwania z nabojami i osłoną	szt	44,4000	0,0000	44,4000	0,00	0,00
49	Przewód YDY 450/750V 5x2,50 mm2	m	57,2000	0,0000	57,2000	0,00	0,00
50	Materiały inne (Materiały)	zł		0,0000	0,0000		0,00
51	Kabel YKY 0,6/1kV 3x2,5 mm2 RE	m	41,6000	0,0000	41,6000	0,00	0,00
52	Przewód YKY 450/750V 3x2,5 mm2 (p)	m	41,6000	0,0000	41,6000	0,00	0,00
RAZEM							0,00

**Słownie:**      zero i 00/100 zł

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Młot uderowy elektryczny	m-g	2,4800	0,00	0,00
2	Środek transportowy (1)	m-g	0,8940	0,00	0,00
3	Samochód samowyląd.do 5t (1)	m-g	0,9600	0,00	0,00
4	Spawarka elektryczna wirująca 500 A	m-g	16,5180	0,00	0,00
RAZEM					0,00

**Słownie:**      zero i 00/100 zł

Strona Tytułowa	1
Tabela elementów scalonych	2
Obmiar	3
1 Linie zasilające	3
2 Tablice rozdzielcze	3
3 Przewody	3
4 Instalacja gniazd	4
5 Instalacja oświetlenia	4
6 Instalacja wyrównawcza i piorunochronna	6
7 Pomiary	6
Kosztorys	8
1 Linie zasilające	8
2 Tablice rozdzielcze	9
3 Przewody	9
4 Instalacja gniazd	11
5 Instalacja oświetlenia	12
6 Instalacja wyrównawcza i piorunochronna	15
7 Pomiary	17
Podsumowanie	19
Zestawienie robocizny	20
Zestawienie materiałów	20
Zestawienie sprzętu	21
Spis treści	22